Oekonomische Reliquien

in Zehenden abgetheilet,

als

ne Fortsetzung der Abhandlung

von gelehrten

Landwirthen.

Erstes Zehend,

verfertiget

von

Friedrich Moritz von Rohr,

Herzogl. Würtemberg-Oelßnischen Regierungsrathe.

Breßlau, 1769.

bey Johann Friedrich Korn, dem Aeltern.

Vorbericht.

Selten findet man in Büchern und in Gräbern dasjenige, was die Aufschrift ankündiget. Die Titel der Bücher gehören zur Mode. Findet ein Buch unter einem gewissen Titel viele Leser, so findet sich alsbald ein kleiner Schriftsteller, der sein Werkgen unter einem so beliebten Titel in die Welt schicket. Daher siehet man so viele unvorgreifliche Gedanken (welcher Titel aber schon altmodisch wird,) so viele Beherzigungen und wider Beherzigungen der Beherzigungen, so viele Christen im Kriege, in der Stille, bey den Gräbern und dergleichen mehrere. Da nun gewisse Titel zur Mode geworden, und die Mode eine Nachahmung des Gleichgültigen ist, so werde ich wohl nicht vor einen Sonderling gehalten werden, wenn ich den so beliebten Titel der Reliquien, unter welchem einer von den größten Genie unter den Deutschen viele fruchtbare Wahrheiten in die Welt geschicket hat, bey gegenwärtiger Abhandlung mir eigen mache. Warum ich nicht einen andern Titel gewählet, kann ich nicht sagen. sonsten hätte ich eben: Oekonomisches Allerley, oder Oekonomischer Bienenstock auf das erste Blatt setzen

können.

können. Warum ich aber die Aufschrift: Oekonomische Reliquien gewählet, dazu habe ich folgende Ursachen: Es sollen in gegenwärtiger Abhandlung Reliquien, das ist Ueberbleibsel von Erfahrungen vorgetragen werden, welche von andern übergangen oder übrig gelassen worden.

Weil in den oekonomischen Schriften eine Menge von Erfahrungen über eine Sache angeführet werden, wovon man nicht weiß, an welche man sich halten soll; so werden solche Erfahrungen geprüfet, und diejenigen angeführet werden, welche man bewährt oder falsch befunden hat. Practische Vorschläge und Gedanken über die Oekonomie und über ökonomische Schriften, sollen ebenfalls in dieser Sammlung Platz finden. Es giebt Erfahrungen, welche man bewährt oder falsch befunden, wovon man aber nicht die Ursachen weiß. Davon sollen die Gründe entweder aus der Naturlehre, Chymie, oder aus den allgemeinen Begriffen der Oekonomie angeführet werden.

Man soll auch darinnen finden Erfahrungen, welche man theils noch wünschet zu sehen, theils selber angestellet hat, welche zerstückelt vorgetragen, und andern dienen können, dieselben auf mehrere Fälle auszudehnen, aus den Reliquien etwas Ganzes zu bauen, oder wenn es gefällig, Reliquien über die Reliquien zu schreiben. Mit einem Worte: Es sind kurze Linien, welche von andern noch merklich verlängert werden können.

Zur Bequemlichkeit habe ich diese Reliquien in Zehenden abgetheilet, und es wird hiermit das erste Zehend geliefert. Ob ich viele solche Zehenden liefern

werde,

werde, kann ich noch nicht gewiß sagen. Ich könnte mich wohl erklären, wenn sie vom Publico gut aufgenommen werden. Allein, es ist dieß ein abgenutztes Compliment, welches weder dem Autor, noch dem Verleger etwas helfen kann. Ich will lieber versprechen, allemal etwas zu liefern, wenn ich etwas brauchbares im Vorrathe haben werde. Wollen mich auch andere in den Stand setzen, durch nützliche Beyträge öfterer etwas herauszugeben, so wird man solches mit aller Dankbeflissenheit annehmen, und die Aufsätze können deswegen **an den Herrn Verleger postfrey** eingesendet werden.

* *
*

Einige Vorberichts Reliquien.

Wir leben in einem Zeitraume, wo wenig an die Abfassung allgemeiner ökonomischer Lehrgebäude gedacht wird. Dergleichen Lehrgebäude müssen allgemeine Wahrheiten und Sätze enthalten. Man siehet aber, daß es deren noch wenige in der Oekonomie giebet. Diejenigen Sätze, welche man vor allgemein ausgegeben, leiden gar zu viele Ausnahmen. Würde jemand eine Geschichte der ökonomischen Wissenschaft schreiben, so könnte er als was besonders anführen, daß man eher gesucht hat allgemeine Regeln festzusetzen, ehe man an die Untersuchung einzelner Wahrheiten gedacht hat.

Ueberdieß ist es auch schwer, ein vollständiges Lehrgebäude von der Oekonomie zu entwerfen. Die Oekonomie, wenn ich solche nur auf die Landwirth-

schaft einschränke, hat viele Zweige. Jener ist in dem einen Theile, dieser in einem andern Theile geübt. Jeder Theil erfordert eine besondere Erfahrung und Uebung, und wie kurz sind unsere Tage, um in allen Theilen gleiche Erfahrung zu erwerben. Den Mehresten fehlet es auch an Gelegenheiten; sich in allen Theilen zu üben. Der eine findet Gelegenheit in Forstsachen, der andere im Ackerbau, und wieder ein anderer im Gartenbau oder in der Viehzucht, Kenntnisse zu erlangen.

* * *

Die beste Art der ökonomischen Schriften wird wohl diejenige seyn, worinnen einzelne Stücke in der Wirthschaft abgehandelt, einzelne Fälle untersucht und beurtheilet werden. Dergleichen Abhandlungen lieset man in ökonomischen Zeitschriften, vornehmlich in den ökonomischen Nachrichten, welche schon zu vielen Bänden angewachsen, allemal noch viele Leser finden, und dem Verfasser und Beförderer derselben dem Herrn Baron von Hohenthal ein unvergeßliches Ehrendenkmal seyn werden.

Auch einen großen Verdienst wird sich Herr Pratje Pastor zu Steinkirchen machen, wenn er seinen gemachten Plan so geschickt und brauchbar auszuführen fortsetzen wird, als er solchen angefangen, und bereits in seinem ersten Quartal der landwirthschaftlichen Erfahrungen zum Besten des Landmannes im Jahre 1768, gezeiget hat. Es will derselbe die wichtigsten Entdeckungen in der Landwirthschaft aus den besten ökonomischen Schriften sammlen, und seine ihm bekannt

gewor-

gewordene und in seiner Gegend angestellte Versuche bemerken. Dieses will er in einer Schrift thun, wovon alle Wochen ein Bogen geliefert werden soll. In dem angezeigten ersten Quartale siehet man, wie Herr Pratje seinen Plan so gemeinnützig befolget, und jeder wird wünschen, daß ihm nichts in der Fortsetzung dieser brauchbaren Arbeit hinderlich fallen möge.

Unter obige Classe der oekonomischen Schriften gehören auch diejenigen, welche gewisse ökonomische Gesellschaften geliefert. Die Einrichtung, daß viele in der Wirthschaftskunde einsichtige und erfahrne Personen zusammen treten, ihre Kräfte und Anschläge vereinigen, den Nahrungsstand ihres Landes und ihrer Gegend beurtheilen, und die Misbräuche als auch die Verbesserungen angeben. Wenn Mitglieder einer solchen Gesellschaft der Landwirthschaft kundig, eine langjährige Erfahrung vor sich haben, und eine gute natürliche wie auch erworbene Einsicht haben; so sind sie im Stande, allemal etwas Brauchbares zu liefern. Schöne Proben findet man bereits in den Ausarbeitungen, welche die verschiedenen landwirthschaftlichen Gesellschaften heraus gegeben.

Dergleichen Abhandlungen sind wie Steine und Kalk anzusehen, welche zum Bau einer allgemeinen Oekonomie beygebracht werden, wenn es ja noch möglich ist, eine zu Stande zu bringen. Eine allgemeine Oekonomie muß allgemeine Regeln, welche überall gelten, vorlegen. Diese müssen aus der Natur geleitet werden. Die Natur kann man nicht aus ihren ersten Gründen erkennen, sondern man muß die Kräfte, die

in den Dingen liegen, bloß von hinten her, das ist aus der Erfahrung, erlernen. Man muß die Natur aus ihren Würkungen in verschiedenen Umständen begreifen lernen. Ist dieses, so kommen alsdenn die ersten Gründe und Begriffe der Oekonomie heraus. Ein Versuch von allgemeinen Begriffen und Regeln in die Landwirthschaft und vornehmlich vom Ackerbau liefert Hr. Möller im ersten Bande der neuen ökonomischen Nachrichten, welcher ein Meisterstück genennt zu werden verdienet. Es wäre Schade, wenn dieser practische Lehrer, dessen Abhandlungen ein entscheidendes Gepräge von Gründlichkeit haben, nicht aufgemuntert werden sollte, alle Theile der Landwirthschaft auf solche allgemeine Begriffe zu bringen.

* * *

Bisweilen macht man Einwürfe, wider die ökonomischen Schriften und das Lesen derselben. Man saget: von den ökonomischen Büchern jagt eins das andere aus der Presse, und doch erndten wir nicht mehrere Körner wie vor Alters; es werden die Leute im Nahrungsstande eher arm als reich, man höret mehr als vor Zeiten, daß mancher, der viele ökonomische Bücher gelesen und geschrieben, bürgerlicher weise zu Grabe getragen wird, und das Garaus seiner Wirthschaft sehen muß. Freylich werden die ökonomischen Schriften nicht wider den Miswachs, theure Zeit, und Verfall des Nahrungsstandes (woran öfters politische Ursachen schuld seyn) schützen und bewahren können. Dem unerachtet bleibet der Nutzen der ökonomischen Schriften

allemal wider alle Anfechtung sicher und gewiß. Zwar giebt es bey der Oekonomie grau gewordene Wirthe, welche ihre Wirthschaft in der größten Verbindung und schönsten Ordnung, und was das beste mit dem ergiebigsten Gewinne treiben. Sie haben seit langer Zeit sich gewisse Regeln eigen gemacht, welche auf die Natur ihres Bodens, worauf sie handthieren, und überhaupt auf die Landesart sich gründen. Sie befinden sich wohl bey ihrer Art zu wirthschaften, und verlangen gar keine andere Art kennen zu lernen, ja sie verlachen diejenigen ökonomischen Abhandlungen, welche ihnen auf andere Gedanken bringen wollen. Sie finden darinnen Grundsätze, welche nicht in der ihnen angehenden Bedingung vorgetragen, und bey Ihnen nicht in Ausübung zu bringen seyn.

Unter neu angehenden Landwirthen kann ein anderer Abweg des Lesens der ökonomischen Schriften entstehen. Sie können durch das Lesen derselben verführet werden, weil sie die Verbindungskunst in den verschiedenen Zweigen der Wirthschaft, und vornehmlich derjenigen Wirthschaft, worinnen sie ihr Schicksal gesetzet hat, nicht verstehen. Sie lesen allgemeine Sätze, welchen sie nicht die gehörige Bestimmung geben können, sie wollen diese Sätze zu ihren Grundregeln annehmen, unerachtet sie wider die Verbindung, worinnen sie stehen, ganz und gar streiten. Sie schaffen die Wirthschaftseinrichtung ihrer Vorgänger ab, weil sie glauben, ihren neu angenommenen Grundsätzen gemäß nicht gewirthschaftet zu haben. Nach wenigen ökonomischen Jahren sehen sie, wie betrüglich ihre eingebildete Art

Gold zu machen gewesen, erwählen wieder den alten gebahnten Weg, und sehen, daß sie viel Lehrgeld haben geben müssen. Sind dergleichen Neulinge in Aemtern, wo sie durch obrigkeitliche Verfügung die ökonomische Verfassung eines Landes meistern können, so können sie manchen gründlichen Landwirth zum Lachen, aber auch manchen zum Seufzen bewegen, wenn ökonomische Regeln in einem Lande allgemein werden sollen, wenn sie nur in einem Bezirke thunlich sind.

Beyde sowohl der alte als der neue Landwirth können einen reichlichen Nutzen von dem ökonomischen Lesen haben. Der alte Wirth lernet seine Gedanken in eine gewisse Ordnung bringen, er wird durch die Erfahrungen, welche mit seinen eignen übereinstimmen, desto gewisser, und wird auch in diesen Erfahrungen einige Umstände finden, welche seine Kenntnisse erweitern. Er macht es, wie diejenigen, welche von Natur und durch die Uebung ein weites und scharfes Gesicht erhalten haben. Sie bedienen sich der Augengläser damit sie entweder noch schärfer sehen, oder noch einen weitern Gesichtskreis übersehen mögen.

Der angehende Landwirth sammlet durchs Lesen eine Menge von Begriffen, er lernt die Begriffe in Ordnung bringen, er fänget an den Umfang und die Verbindung der verschiedenen Zweige der Wirthschaft einzusehen. Er lieset Erfahrungen welche geglückt, Erfahrungen welche mislungen; die erstern kann er nachahmen, die andern aber vermeiden. Es giebt eine Art sich zu unterrichten nämlich durchs Fragen. Diese Art ist bey der Wirthschaft am gewöhnlichsten und be-

quemlich-

quemlichsten, weil die gemeine Kenntniß der Landwirthschaft mehrentheils von dem niedrigen Stande des Landmanns erlernt werden muß. Wer die Kunst vernünftige Fragen zu thun nicht versteht, wird andere durch unnütze Fragen mehr beschweren, als sich unterrichten. Man wird aber die Kunst zu fragen, und wornach man fragen muß, am besten durchs Lesen sich erwerben.

* * *

Die letzte Vorberichtsreliquie, welche nur dem Geschmeiß der Spötter lächerlich seyn kann, soll seyn: Wir müssen bey aller unserer Mühe sich zu unterrichten, und bey dem Schweiß in unserer Wirthschaft unsre Hände aufheben zu dem, welcher Himmel und Erde, und also auch unseren Ameishaufen, worauf wir handthieren, gemacht hat, welcher der Geber aller vollkommenen und guten Gaben ist, welcher früh und spat Regen zu seiner Zeit geben kann, und überhaupt die Quelle alles geistlichen und leiblichen Segens ist.

Inhalt des ersten Zehends,

der

Oekonomischen Reliquien.

1. Gebrauch der Früchte von wilden Castanien.

2. Mittel die Kröten aus den Kellern zu vertreiben.

3. Mittel wider die Raude der Schafe.

4. Von dem Brande im Getraide, der Einkalkung des Weizens, um den Brand zu verhüten.

5. Mittel wenn das Kuhvieh oft rindert und nicht zukommet oder gölde bleibet.

6. Anmerkungen beym Kalben der Kühe.

7. Von dem Durchfall bey den Kälbern.

8. Von Ausdünstungen der Thiere.

9. Vom Verspünden des Quecksilbers.

10. Wie viel ein Zug Ochsen jährlich im Ackerbau verrichten könne?

Oekonomische Reliquien.

I.

Gebrauch der Früchte von den wilden Castanien.

Der Castanienbaum, welcher unter allen Bäumen wegen der Dichtigkeit seiner Blätter am schattenreichsten ist, im Frühjahre mit seinen schönen Blüthen, welche ins weiße, gelbe und rothe spielen, das Auge ergötzet, und welcher in den Lustgärten und Gängen wegen seiner schönen Krone und des geraden Wuchses so angenehm ist, trägt eine Frucht, die wegen ihrer Bitterkeit nicht von dem Menschen genossen werden kann, und mehrentheils allen Thieren zuwider ist.

Es haben sich viele Mühe gegeben, diese Frucht so zuzubereiten, daß sie derselben die Bitterkeit benehmen wollen, um sie genießbar zu machen, oder sie zu einem wirthschaftlichen Nutzen anzuwenden.

Das Oel, was daraus gebracht werden kann, ist ein brenzliches Oel, wovon man bis jetzo noch keinen Gebrauch zu machen weiß.

Mar=

Marcandier in seiner Abhandlung vom Hanfe, welche 1763. ins Deutsche übersetzet worden, zeiget, wie sie zum Walken der Zeuge und Tücher, besonders aber zur Zubereitung des Hanfes und zum Bleichen der Leinewand zu nutzen wären.

In der Schweiz weiß man aus den wilden Castanien eine Seife zuzubereiten.

In der Türkey brauchet man dieselben als Drüsenpulver vor die Pferde. Sie werden klein gestossen und unter das Futter gemenget.

In dem Journal Oekonomique vom Monat Octobr. 1751. S. 35. u. f. f. findet man ein Schreiben von einer Art die wilden Castanien zur Viehmast zuzubereiten. Es ist dieses Schreiben übersetzet und eingerücket im zweyten Theil des Magazins der Natur Nro. XVI. zu lesen.

Diese Art ist eigentlich folgende: „Ueber ungefähr „ein Halbviertel ungelöschten Kalk, den man in ein „Laugenfaß schüttet, gießet man 20, bis 24. Kannen „Wasser. Wenn der Kalk völlig gelöschet ist, lässet „man das mit seinem Salze vermischte Wasser durch „die gewöhnliche Oeffnung des Fasses ablaufen. In die„sem Wasser lässet man die wilden Castanien, die man „vorher an zwey oder drey Orten mit einer Ahle durch„sticht, einige Zeitlang kochen. Wenn sie weich ge„nug sind, lässet man sie schälen, und hierauf 24 „Stunden lang mit frischem Wasser einfeuchten. Auf „diese Art wären sie vortheilhaft zur Mastung gebraucht „worden.„

Ich

Ich habe dieses Verfahren nachgemacht, und die auf vorgeschriebene Weise zubereiteten Castanien den Schweinen, welches doch unter den Thieren am allergefräßigsten und sonsten nichts verschmähet, was auch am wenigsten genießbar ist, vorgeworfen. Sie verzehrten wohl etwas weniges davon, waren aber zur Fütterung daran nicht zu gewöhnen. Ueberdieß ist diese Art zu füttern etwas mühsam in der Wirthschaft, wo man keine überflüßige Leute hat, welche man zu dem Schälen und Durchstechen der Castanien brauchen kann. Hernach ist diese Fütterung schwer bey dem Mastvieh anzubringen, welches diese Kost sich erst angewöhnen soll. Bey jedem ungewohnten Futter, zumal wenn es nicht besser und schmackhafter als das vorige ist, womit das Vieh, welches zur Mastung aufgestellet wird, genähret werden soll, zeiget das Mastvieh keine Lust, mithin wird es eher ab als zunehmen, welches doch wider den Endzweck der Fütterung ist.

Der Nutzen, den ich von dieser Frucht erfahren, ist folgender:

1) Werden die wilden Castanien von den Ziegen auf eine besonders begierige Art gefressen. Weil diese Thiere von Natur das Bittere lieben, welches man daraus siehet, daß sie das bittere ellerne und weidene Laub mit Lust verzehren, so habe ich diesen Thieren zuerst die Castanien vorgeworfen und erfahren, daß man solche sicher damit füttern könne, ohne von anderm Futter was darein zu mengen. Das einzige, was man thun könnte, wäre, daß man sie etwas überkochen ließe, um sie dem Vieh desto gedeylicher zu machen, und sie

nach

nach dem Kochen mit einer Krauthacke zerstampfete: denn diese Thiere müssen sich zu sehr mühen, mit ihrem kleinen Gebiß die ganzen Castanien zu zermalmen, denn sie glitschen wegen ihren glatten Schalen beständig von den Zähnen herunter. Jedoch wollte ich bey diesem Futter rathen, den Ziegen öfters zu Saufen zu geben, weil sie sonsten zu viel Hitze im Magen bekommen würden. Zugleich ist nöthig, daß sie im Anfange nicht zu viel bekommen, sondern nach und nach dran gewöhnet werden, und daß man mit anderm Futter abwechsele. Wenn man sehen will, wie wohlschmeckend diese Nahrung den Ziegen sey, darf man sie nur im Herbste unter die Bäume, wenn die Früchte abfallen, treiben. Sie lesen solche mit vieler Begierde auf und verzehren sie mit Lust. Weil alles Futter, welches viele ölichte Bestandtheile bey sich führt, wenn es nicht zu hitzig und dem Geschmack des Viehes zuwider ist, die Milch vermehret, so ist diese Fütterung in Maaße bey dem Milch gebenden Ziegenvieh anzuwenden.

2) Sind die Schaalen, worinnen die Frucht stecket, und welche von selbst sich öffnet, wenn die Castanien zu ihrer Reife gelanget sind und solche abfallen lässet, ein bewährtes Mittel wider die Wanzen. Es ist dieses Ungeziefer ein Ekel und eine Plage der Menschen, und man hat schon so viele Belohnungen auf Mittel wider dasselbe gesetzt. Man hat solche aber vergeblich gewünschet. Diese Schaale kochet man recht stark in Wasser. Nachher gießet man das Wasser ab, und bestreichet diejenigen Oerter, vornehmlich die Bettstellen, worinnen sich das Ungeziefer aufhält und vermehret. Will

man

man die Wanzen aus den Ritzen der Wände in Zimmern vertreiben, so muß man die Wände überweißen lassen. Zu dem Kalke wird anstatt des ordentlichen Wassers dasjenige, worinnen solche Schaalen abgekocht, genommen.

Sonsten könnte man auch das Wasser von abgekochten Schaalen der welschen Nüsse zur Vertreibung der Wanzen versuchen. In der Schweiz, wo die welschen Nußbäume so häufig wachsen, werden die Bettstellen mehrentheils von dergleichen Holze verfertiget, weil dasselbe den Wanzen zuwider ist, wie sie denn auch nicht in Eichen, Cedern und ander hartes Holz ihren Aufenthalt suchen. Ist also das Holz von diesem Baume diesem Ungeziefer zuwider, so kann die aus den Schaalen vermittelst des Feuers ausgezogene Bitterkeit solches noch mehr seyn. Wenn man aber in der Vertilgung dieses Ungeziefers nur bey den lebenden eine gute Wirkung sähe, und nicht ihre Eyer oder Nüsse zerstören könnte, so würde man in der Folge wieder eine neue Plage von ihren Nachkömmlingen haben. Daher ist folgendes zu merken: Ihre Eyer haben, wenn sie gelegt sind, ein schleimichtes und klebrigtes Wesen an sich, bleiben überall, wo sie hingeleget sind, sitzen, und erhalten durch die natürliche Hitze und Wärme ihre Zeitigung, und ihr Leben. Sie pflegen ihre Eyer dahin zu legen, wo die Brut, wenn sie lebendig wird, gleich ihre Nahrung haben kann. Sie lieben zu ihrer Nahrung, Blut, trocknen Kleister oder Pappe, Kalk, Milch, Tannen- Birken, Weyden- und anderes Holz, was Harz und Saft hat, woraus

sie saugen können. Die Wanzen geben den Saamen wie die Fische ihren Laich von sich, legen bis 50 Eyer auf einmal, worunter gewiß 40 innerhalb drey Wochen auskommen, nachdem die Witterung mehr oder weniger warm ist. Sie legen viermal im Jahre nämlich im März, May, Julio und September. Fleißige Beobachter haben angemerkt, daß alle Brut, welche sie zwischen dem September und März in den eingeheizten Stuben setzen, durch die künstliche Hitze nicht ins Leben kommt, und daß also bloß die natürliche Hitze eine lebendige Brut giebet. Dieses nun vorausgesetzt, so siehet man, daß die bequemste Zeit die Wanzen und ihre Brut zu vertilgen, der Winter mit Ende des Octobers sey, wenn ihre letzte Brut ausgekrochen ist.

In den öffentlichen Blättern wurde im vorigen Jahre ein Kunststück angezeiget, wie man die wilden Castanien zur Leuchtung nutzen könne: Man sollte eine Castanie schälen, und mit einer Ahle durchlöchern, solche 24 Stunden in Lein- oder Baumöl legen, alsdenn ein Lichtdocht durchstecken, in ein Gefäß mit Wasser legen, und das Docht anstecken. Auf diese Art würde man der Castanie sich als eines Nachtlichts bedienen können. Allein man kann sicher glauben, daß dieses, ohne es nachzumachen, nicht thunlich sey.

Man hat auch einen medicinischen Nutzen von den wilden Castanien bey Schwerhörenden angemerket, wenn ein Pulver davon folgendergestalt verfertiget wird: Man schälet die Castanien, schneidet solche in Stücken, läßt solche trocknen, stampfet sie in einem Mörsel, und treibt sie durch ein feines Haarsieb. Dieses Pulver,

wenn

wenn es geschnupft wird, erreget ein starkes Niesen und eine starke Zusammenziehung der Feuchtigkeiten in der Nase. Deswegen ist es gut, wenn es entweder mit anderm Schnupftoback oder mit Majoran, welcher vornehmlich das Haupt stärket, vermischet wird, bis sich die Natur daran gewöhnet hat. Es wird dergleichen Pulver von einem berühmten Medico in Breßlau wider das schwere Gehör besonders angerühmet, und man hat aus der Erfahrung angemerket, daß solches bey Leuten, welche diesen Fehler haben, gute Wirkung gethan habe.

II.

Mittel die Kröten aus den Kellern und Vorrathskammern zu vertreiben.

Es ist eine große Plage, wenn die Kröten vornehmlich des Sommers in die Keller und Vorrathskammern kommen. Ja man hat Exempel, daß sie sich auch in den Kühställen einfinden. Daselbst saugen sie den Kühen die Euter aus, da denn die Kühe anstatt Milch Blut geben. Sie lieben die Milch sehr zu ihrer Nahrung. Deswegen kriechen sie in den Milchkellern an den Gefässen, vornehmlich, wenn sie von Holz seyn, herauf, saufen von der Milch, und fallen bisweilen gar hinein. Es ist nicht allein dergleichen Milch nichts nütze, sondern schrecket auch andere Leute ab, die Milchspeise aus solchen Oertern zu nehmen. Dieses Ungeziefer ist an sich giftig, denn sie vergiften alles, worauf sie ihren Geifer spritzen, den sie in der Bosheit und durch starkes Ausdehnen des Leibes von sich geben. Kommt diese Feuchtigkeit auf die Haut eines Menschen, so verursachet sie eine Geschwulst.

Alles Ungeziefer suchet man zu vertreiben, wenn man dasjenige trifft, was ihnen zuwider ist. Daher wird in Wirthschaftsbüchern gelehret, daß man in den Oertern, wo die Kröten sich einfinden, einen Scherben voll Wagenpech setzen soll, weil sie solches nicht leiden und riechen können.

Eben dieses ist von mir versuchet, aber nicht bewährt gefunden, und bin daher auf folgenden Einfall gekommen: Man hat aus der Erfahrung, daß die Raute das edle Gartenkraut, die Kraft besitzet, dem Gifte zu widerstehen, indem es ein heilendes Mittel ist bey den Bissen der giftigen Thiere, und keine Schlange oder Kröte sich nahe an die Gewächse von diesem Kraute machet. Da nun die Kröten, Schlangen und Spinnen gerne sich unter der Salbey aufhalten, darunter nisten, und das Kräutig vergiften, so pflegen die Gärtner allemal Raute neben der Salbey zu pflanzen, und also das Ungeziefer darvon abzuhalten.

Diese Erfahrung hat mich auf den Versuch gebracht, Raute auch wider die Kröten zu gebrauchen, und habe deswegen einige Zweiglein zwischen den Milchgefässen hin und her in die Keller werfen lassen. Es sind nachher diese Oerter von diesem Ungezieser verschont geblieben.

Sollte es also nicht der Mühe werth seyn, daß dieses Kraut, welches noch überdieß von einem vielfachen Nutzen in der Arztneykunst ist, in den Gärten mit Fleiß und in Menge gezogen würde. Es kann solches ohne große Weitläuftigkeit geschehen. Man darf nur von einem Rautenstock, Aeste und Zweiglein

im Frühjahre abbrechen, solche in die Erde, wohin man ein wenig Asche aber keinen fetten Mist thun muß, pflanzen. Das Wachsthum geschiehet auf solche Art viel geschwinder und besser als mit der Fortpflanzung durch den Saamen.

III.

Mittel wider die Räude der Schafe.

Man findet in den Wirthschaftsbüchern von dieser Krankheit, welche bisweilen ganze Heerden aufreibet, und wegen ihrer Ansteckung andern so gefährlich ist, hin und wieder vieles angeführet. Die gründlichste theoretische Beurtheilung findet man in D. Reussen Inaugural. Disputation, welche D. Schreber in dem 7ten Theile seiner neuen Sammlungen übersetzet und eingerücket hat. Man findet auch unterschiedene Recepte zu Salben und Decocten darinnen. Die Ursachen, Kennzeichen, Beschaffenheit und verschiedene Arten der Krankheit sind darinnen sehr practisch ausgeführet. Es ist also nicht nöthig, alles dieses noch einmal hier zu wiederholen. Nur so viel ist zu merken:

1) Daß diese Krankheit in ihrem Anfange bloß ein Fehler der Haut sey, weil solche mehrentheils mit äußerlichen Mitteln geheilet werden kann, und weil sowohl das Blut, als die Eingeweide der Thiere, bey welchen die Krankheit schon einen ziemlichen Grad erlanget, wenn sie geschlachtet werden, ganz ohne alle Mängel befunden werden.

2) Daß alle Mittel, welche man in dieser Krankheit anwendet, dahin gehen müssen, alle Stockungen

in der Haut des von der Räude angegriffenen Thieres zu heben, um die räudige Materie heraus zu schaffen, und die Geschwüre, Grinde, und Schuppen zu heilen und zu reinigen.

Alle nachstehende Mittel haben dieses zum Zweck, welche auf eine Heerde von 300 Stück eingerichtet sind.

1 $\frac{1}{4}$ ℔ Mercurius oder Queckſilber. Die Kraft des Mercurii in den Salben und Pflastern, wozu er gebraucht wird, bestehet darinnen, daß er die Schweißlöcher eröffnet, und durch die Ausdünstung den Unrath austreibet, auch die weitere Gährung der Materie verhindert.

22 ℔ Schweine Schmeer. Dieses heilet und macht die Haut geschmeidig.

7 ℔ Reuter Salbe. Diese ist mehrentheils von Mercurio zusammengesetzt.

2 ℔ Ganzen grauen oder gelben Schwefel. Der Schwefel wird in der Arztneykunst gebrauchet, wenn man was eröffnen, austrocknen, und die Verwesung oder weitere Gährung verhindern will. Ist überhaupt ein Specificum wider die Krätze und Raude.

8 ℔ Kupferwasser oder Vitriol. Es ist ein ätzendes Mittel um die Eiterstöcke und was über der Haut ausfähret, wegzunehmen.

Alle diese Ingredientien werden wohl unter einander gerühret und vermischet, nachdem der Schwefel und Vitriol vorher zu Pulver gestossen, und der Mercurius in einem besondern Gefässe mit dem Schweinefette getödtet oder vermischet worden.

Dieses

Dieses Recept ist mit Nutzen und sehr guter Wirkung folgender Gestalt gebrauchet worden:

Als die Schafe zu Ende des Winters von 1763. und 1764. Kennzeichen von der Raude von sich gaben, indem sie sich an die Wände stark rieben, die Wolle verloren, und auf der Haut sich viele Schuppen zeigten, auch verschiedene von den Jährlingen, welche von Natur noch zu schwach sind, das Uebel auszuhalten, umfielen: so wurde zu Anfange des Frühjahres der ganzen Heerde die Wolle abgeschoren. Es ließen sich auf der Haut lauter gelbliche Grinde sehen, vornehmlich am Halse, auf dem Rücken und auf dem Schwanze. Besonders spührete man bey dem Eintritte des Neumondes den Ausschlag heftiger.

Nach abgenommener Wolle und bey dem gedachten Mondenwechsel wurde jedes Schaf in Seifensieder Lauge gewaschen. Man nahm auf die Heerde von 300 Stück zwey Tonnen oder Achtel dergleichen Lauge. Diese wurde in einen Kessel über dem Feuer gekocht. Um die Lauge zu verlängern, füllet man einen Kornsack halb voll mit Holzasche, und hängt den Sack an ein Stück Stange, welche durch die Handhaben des Kessels gesteckt, in den Kessel herein, daß die Asche ausgelauget werde. Nimmt man nun einige Eimer von der Lauge aus dem Kessel, so können wieder ein paar Eimer rein Wasser zugegossen, und dieses so oft wiederholet werden, als man siehet, daß die Lauge zum Gebrauch hinlänglich genug seyn werde. Wenn nun die Lauge heiß geworden, so gießet man solche in große Zober oder Wannen, und thut so viel kalt Wasser dazu,

als nöthig ist, die Lauge etwas abzukühlen. Ist dieß geschehen, so nehmen ein paar Leute ein Schaf und waschen solches in der Lauge, wie sonsten das Waschen vor der Wollschur zu geschehen pfleget. Dabey wird der Kopf des Schafes etwas in die Höhe gehalten, damit die Lauge dem Schafe nicht in die Augen und Ohren laufe.

Nachdem die Schafe von dem Waschen abgetrocknet waren, schmierete man solche mit obiger Salbe, vornehmlich am Halse auf dem Rücken und auf dem Schwanze, wo der Ausschlag am heftigsten sich zeigte. Die Salbe muß mit den Händen stark eingerieben werden. Von der Salbe kann man etwas übrig behalten, damit die Stücke, welche den Ausschlag nicht verliehren wollen, noch einmal können geschmieret werden. Jedoch waren wenige Stücke welche nicht gleich nach dem ersten Schmieren das Uebel verloren, ohne daß weiter etwas gebraucht wurde. Es verstehet sich von selbsten, daß man die Kranken Schafe bey üblem Wetter im Stalle behalten müsse, denn durch dasselbe würden die Ausdünstungen, welche durch diese Mittel befördert worden, zurückgehalten, und der Zweck von der Cur nicht erhalten werden.

Man gab den Schafen nach der Cur Steinsalz in Menge zu lecken, theils sie zu stärken, theils ihnen Lust zur Weyde zu erwecken. Gegen den Herbst habe ich folgende Reinigungscur vorgenommen. Es ist bekannt, daß die Wacholderbeeren den Schweiß und Harn treiben, alle böse Feuchtigkeiten verzehren, und die Verstopfungen in den ersten Wegen der Abführung heben.

Eben

Eben dieses thut auch das Wacholderholz, wenn man es zu Tränken braucht. Hier wurde folgendergestalt verfahren:

Man nahm ein Gebündel von diesem Holze, welches aber frisch seyn muß, hackte solches in kleine Stückgen, that solches in einen Kessel voll Wasser, und ließ es mit dem Wasser aufsieden, so lange bis dasselbe ganz bräunlich davon wurde. Darauf wurde davon ein beliebiges Maaß in die Tröge, woraus man die Heerde tränkte, gegossen. Nur muß man anfangs mit wenigem versuchen; denn gießet man zu viel, so ist ihnen dieses zuwider, und sie laufen von den Trögen weg ohne zu trinken.

Dabey ist aber in Acht zu nehmen, daß man sich dieses Tranks nicht wohl bey trächtigen Schafen bedienen könne, weil derselbe viel Treibendes in sich hat, und man also Gefahr liefe, daß die trächtigen Schafe verwerfen möchten.

IV.

Von dem Brande im Getraide, und von der Einkalkung des Weizens, um den Brand zu verhüten.

Jeder Landwirth weiß, was der Brand im Getreyde sey. Es ist der verderbte Zustand der Aehren, da die Körner anstatt des weißen Mehls einen schwarzen Staub von sich geben. Man findet den Brand im Hafer, in der Gerste, in dem Hirse, Hanfe und vornehmlich im Weizen, besonders im weißen, weil er

viel ölichte Theile bey sich führet. Das Korn ist eigentlich von solchem Brande befreyet, ist aber andern, dem Brande ähnliche Gebrechen unterworfen, als dem Roste oder dem Mehlthau, und den so genannten Mutterkörnern, welche beyde aller Wahrscheinlichkeit nach von Insecten herrühren.

Der Brand ist bisher ein Räthsel der Natur gewesen. Jeder, welcher davon geschrieben, hat die Ursache errathen wollen. Keiner hat die Antwort auf die Frage woher entsteht der Brand? schuldig bleiben wollen, und wenige haben sie getroffen. Ich will nur einige Meynungen davon anführenn.

1) Der große Weltweise der Hr. Baron v. Wolf in den Ursachen der Vermehrung des Getraides Cap. 4. §. 19. hält den Brand vor eine Misgeburt, denn, so wie er schreibet, „habe er an allen brandigten Körnern „eine Figur gefunden, welche von der Figur der guten „Körner ganz merklich unterschieden, und es sey durch „ein Vergrößerungsglas abzunehmen, daß das brandigte „Korn gegen die Spitze oben in drey Theile sich nicht „anders vorstellte, als wenn drey Körner in eines ge„wachsen wären. Da nun der Saft durch diese unge„stalte Figur in seiner Bewegung gehindert würde, so „müßte er in Stockung und Fäulniß gerathen.„

Hieraus wird man eben so wenig die Ursache des verderbten Baues der Körner erkennen, als man aus der Beschreibung des Gallapfels, die Ursache erkennen wird, wenn man solchen als eine Misgeburt eines Blattes vom Eichenlaube beschreibet. Die Ursache des Brandes lieget schon im Saamenkorn, ehe es in die Erde

kommt, und es braucht nicht erst auf die Figur desselben gesehen zu werden. Läge der Grund des Brandes in der Figur des Saamenkorns, so könnte dem Brande nicht durch das Einkalken, wie hernach bewiesen wird, gewehret werden, denn dieses ändert wohl die verderbte Mischung der Bestandtheile des Saamenkorns aber nicht den verderbten Bau desselben. Ueberdieß wird der Brand im Weizen eher gezeuget, als die Figur des Korns völlig zu Stande kommt.

2) Der sehr gründlich und practisch denkende Hr. von Münchhausen schreibet die Ursache des Brandes den Insecten zu. Er zeiget im 1 Th. S. 149. seines Hausvaters, „daß eine genaue Untersuchung des Brandes „unter dem Vergrößerungsglase und einige hundert „damit angestellte Versuche ihn belehret haben, daß „der schwarze Staub aus lauter kleinen durchsichtigen „inwendig mit schwarzen Pünktgen versehenen Kügel„chen bestehe, die nichts anders als die Eyer von einem „unmerklich kleinen Insecte sind, oder vielmehr der „junge Wurm. Diese Eyer, wenn sie in der Feuch„tigkeit und in einem Grade der Wärme stehen, kom„men aus oder entwickeln sich in ein eyförmiges Thier, „welches am Ende crepiret und eine Menge Eyer zu„rückläßet. Da sich nun welche von diesen Eyern in „dem an der Spitze befindlichen Barte festsetzen, so „kommen sie mit in die Erde, wo sie heraus kriechen „und mit dem Halm, in die Höhe wachsen, alsdenn „die Saamenkörner verzehren, und am Ende die „Eyer zurücke lassen; daß man zu Verhütung „des Brandes alten Weizen nehmen solle, wo die

„Eyer-

„Eyergen keine Kraft zum Aufgehen haben, oder sol-
„chen Weizen, in welchen durch eine darüber gegoßne
„Lauge von Kalk und Salz die Thiergen zerplatzt
„sind.„

Daß der höchstschätzbare Herr Verfasser des Hausvaters Eyergen und Insecten in den brandigten Aehren mit seinen bewaffneten Augen könne entdecket haben, ist nicht zu zweifeln, daß aber hieraus die einzige Ursache des Brandes herzuleiten sey, ist sehr unwahrscheinlich. Es können sich leicht Insecten in einer Brandähre einfinden, weil jede in Gährung und Fäulung gegangene Materie eine besondere Art von Insecten an sich ziehet, und wenn sie eine vor ihre Art schicksame Nahrung finden, so legen sie ihre Eyer dahin. Ebenfalls ist bekannt, daß auch Würmer die Fäulung veranlassen können. Sollte die Ursache des Brandes von den Insecten herrühren, so müßte untersuchet werden; ob alle Bestandtheile des Brandkorns aus lauter Eyergen bestünde, ob in der brandigten Aehre, ehe der schwarze Staub sich zeiget, Insecten vorhanden, und ob in dem wachsenden Halm, welcher die brandigte Aehre hervorbringet, wirklich ein solches Insect anzutreffen, welches die Eyer leget? Es müßte dieses Insect in den Saftröhren stecken, und dieses würde den Weizenstengel in seinem Wachsthum hindern. Und wir wissen doch aus der Erfahrung, daß eben diese Stengel, wenn sie auch gleich faule Früchte tragen, so vollkommen als die andern sind. Man findet bisweilen Maden, welche in den Weizen vor der Schoßzeit kommen, und den Halm beschädigen, daß die Aehre nicht zum Schossen kommen kann, und in

Federn sitzen bleibet. Dieser angenommene Satz von den Insecten streitet auch wider die Erfahrung, denn der Brand oder die Verderbung des Saamenkorns fängt schon von der Blüthe an. Diese Blüthe ist bereits unvollkommen, wie unten soll gezeiget werden. Der Herr Verfasser verspricht eine eigne Abhandlung vom Brande, welcher man mit Vergnügen entgegen siehet. Schon vor des Herrn Verfassers herausgegebenen Gedanken vom Brande, findet man, daß Herr Tillet, Münzdirector zu Troyes in Frankreich, gleiche Meynung vom Brande gehegt. Die Academie zu Bourdeaux legte 1750 als eine Aufgabe den Gelehrten vor; die verschiednen Ursachen der Krankheiten vom Getreyde zu untersuchen, und die Mittel ausfündig zu machen, wie solchen zu wehren? Herr Tillet stellte deswegen verschiedne Versuche an, und zeigte in seiner Abhandlung von der Ursache, woher die Körner des Getreydes in den Aehren verderben und schwarz werden (welche im Jahr 1757 zu Hamburg und Leipzig im Deutschen herausgekommen) mit vielen gethanen Versuchen an, daß der Brand von nichts anders als von Insecten herrühre. Eine Sammlung von Meynungen über den Brand und die Krankheiten des Getreydes findet man angeführt in der Abhandlung: von dem Rost im Getreyde von einigen Rötlen und Carfungel genennt, oder Versuch über die Ursachen dieser verderblichen Krankheit und über die Mittel, wie solchen zu wehren. Zürich 1758.

3) Eine verdorbene Signatur des Saamenkorns, wie in den Leipziger ökonomischen Sammlungen §. 11.

des 2ten Stücks angegeben wird. Dieses ist eben so viel als eine dunkle Sache durch eine andere, die noch dunkler ist, erklären.

4) Das starke Begrasen des Weizens. Dieses verursacht vermöge der Erfahrung kurze Aehren, und wenige Körner, aber keinen Brand.

5) Wenn man den Weizen im Neumonde säete. Die Alten übertrafen die Neuern in Anmerkungen über den Einfluß der Himmelszeichen bey der Weizensaat. Die Sonne müßte alsdenn in der Waage und der Mond im Krebse stehen. Man säet freylich gern den Weizen wenn die Sonne in dem Zeichen der Waage ist, weil der Eintritt in die Waage nach unsrer Calenderrechnung den 14ten September und der Ausgang den 14ten October trifft. Dieses ist die bequemste Witterung zum Säen und Aufgehen, ohne auf ein gewisses Zeichen sehen zu dürfen. Es kann sich auch treffen, daß der Mond im Zeichen des Krebses beym Säen steht, denn der Mond vollendet seinen Weg durch die 12 Himmelszeichen einen jeglichen Monath einmal. Beyde Himmelslichter mußten von bösen Aspecten des Martis und Saturni frey seyn. Ueberhaupt war der Planet Saturnus bey den alten Landwirthen ein sehr angefeindetes Gestirn, weil er sehr feucht und langsam gehet. Sie verheyratheten sich auch nicht gerne, wenn der Saturnus regierte. Erfahrne Landwirthe halten nichts von dem Einflusse des Gestirns, sondern sagen, daß ein guter Saamen, eine gute und zu rechter Zeit angeordnete Bestellung des Ackers, und eine bequeme Witterung die Ursache einer ergiebigen Erndte sey.

6) Wenn

6) Wenn schädliche Thaue vom Himmel fallen. Diese können wohl ein Misrathen, aber nicht den Brand veranlassen.

Der erste, welcher die wahre Ursache des Brandes, welche sich auch zugleich durch die Erfahrung bestätiget, angegeben, ist der Hr. Amtmann Leopold in seinem Wirthschaftsbuche. S. 67. und ff. Dieser beweiset; daß unvollkommene und nicht zu ihrer Reife gekommene Saamenkörner daran Schuld wären, welche Körner, wenn sie ins Land kommen, eben so gut als andere aufgehen, und so schön wachsen als die besten „Körner. Wenn aber in der Aehre das Körngen, so „anfangs in Milch bestehet, soll zu Mehle werden, so „wird statt des weißen Mehls ein schwärzliches Brand„mehl. Zur Verhütung des Brandes sey nur das „einzige Mittel, daß man alten vorjährigen Weizen „welcher lange auf dem Boden gelegen, säen müsse, „weil alsdenn die unvollkommenen Körner vertrocknen „müssen, und die Kraft zum Aufgehen verlieren, „wenn sie in die Erde gesäet werden.„

Daß obstehendes die wahre Ursache des Brandes sey, daß es aber noch ein sicherers Mittel, als oben angeführtes gebe, wird aus Folgendem erhellen.

Es ist ein Grundsatz in der Naturlehre, daß ein unvollkommenes Saamenkorn nicht anders, als wieder ein unvollkommenes Korn hervorbringen könne, so wie ein unvollkommenes Thier nicht anders, als wieder ein solches zeugen kann. Daß nun dergleichen unvollkommene Körner wirklich den Brand erzeugen, siehet man daraus.

1) Solcher Weizen, welcher nicht lange genug stehen geblieben, daß er in den Aehren hart und reif und also vollkommen werden können, wird viel Brand hervorbringen, wenn er gesäet wird.

2) Die Brandkörner haben wegen ihrer Unvollkommenheit nicht völligen Trieb zum Auswachsen. Dieses erkennet man daher, weil ihr Trieb sich nur bis zur Blüthzeit erstrecket, alsdenn werden die Brandkörner in den Brandähren in den Spreucapseln bald jählings groß. Diese Aehren- oder Saamencapseln bringen die Weizenblüthe, nicht wie andere Blüthe im Weizen hervor, sondern die Blüthe bleibet in der Capsel auf dem Brandkorne inwendig kleben, und wenn man die Spreu vom brandigten Korne abschälet, so siehet man gedachte Blüthgen darauf anliegen.

3) Weil, wie gesagt, die unvollkommenen Körner durch das lange Liegen die Kraft zum Aufgehen verlieren. Nur muß der Weizen sehr dünne liegen und öfters umgerühret werden. Bey dem Umrühren ist alle Vorsicht nöthig, damit nicht der Keimen an den Körnern beschädiget, und dadurch das Aufgehen verhindert werde. Der Hr. von Münchhausen im 1sten Theile des Hausvaters S. 144 rathet daher an, daß man mit breiten Harken, welche mit hölzernen Zacken versehen, das ausgebreitete Getreyde in die Länge und Breite durchziehen müßte. Es scheinet mir aber der Einfall eines erfahrnen Landwirths noch dienlicher zu seyn, welcher die Schaufeln, womit er das Getreyde umgerührt, mit Frieß umwinden lassen.

Nun

Nun muß man auch die unvollkommenen Körner nach ihrem Innersten betrachten. Könnte man diejenigen Körner, welche den Brand hervorbringen, unter den andern erkennen, so wäre es möglich, solche recht chymisch zu untersuchen. Allein da dieses nicht möglich, so müssen wir nach gewissen chymischen Grundsätzen und nach der Erfahrung hiervon urtheilen.

Sobald das Weizenkorn unvollkommen, noch nicht völlig reif, oder feuchte eingekommen, so sind dessen Säfte noch in völliger Bewegung, sie können solche aber nicht so lange fortsetzen, als nöthig ist, daß das Korn völlig reif werde, weil sie durch die Trennung des Halms von der Wurzel, und durch das Uebereinanderliegen im Bansen und auf dem Schüttboden, daran gehindert werden. Alle Säfte, welche ohne Bewegung seyn, gerathen in Stockung, hieraus entsteht eine Gährung, diese aber geht in eine Säure über.

Alle Säure trennet die ölichten von den erdichten, wässerigen Theilen. Dieses kann man Tag täglich in der Wirthschaft bey der Milch sehen. Die Milch, wenn sie nach dem Melken erkaltet, gehet von Stund an in die saure Gährung. Da nun die Säure die ölichten Theile von den irdischen losmacht, so fallen diese zu Boden, und die ölichten gehen wegen ihrer Leichtigkeit auf die Oberfläche und werden Rohm, die unterste Milch aber wird Sauermilch genannt. Wenn man Citronensaft oder eine andere Säure in die Milch thut, so lösen sich die wässerichten und erdigten Theile der Milch, das ist die Molken und der Käse auseinander. Weil aber hier die saure Gährung plötzlich geschiehet und nicht

allmählig fortgehet, wie dieses ordentlicher weise bey der Milch geschiehet, so können die Oeltheilgen, daß ist die Butter, hier in der Geschwindigkeit, als dieses geschiehet, nicht fortkommen, sondern bleiben beym Käse, und machen diesen um so viel geschmeidiger.

Eben diese Trennung der ölichten und erdigten Bestandtheile des Weizens geschiehet durch die Säure bey den unvollkommenen Körnern. Es geschiehet zwar noch keine völlige Zerstörung, sondern sie behalten die Kraft zum Aufgehen und zum Wachsen. Wenn es aber zur Hauptbildung der Aehre und Körner kommen soll, so ist die Nahrung aus dem unvollkommenen Korne nicht mehr hinlänglich. Die Säfte, die bereits in der Aehre seyn, gerathen in Stockung, Gährung und Fäulniß, woraus endlich ein brandigtes Korn wird.

Aus der Erfahrung sehen wir, daß die Ursache des Brandes durch solche Sachen gehoben werde, welche die Säure an sich ziehen und dämpfen. Dieses thut vornehmlich die Asche und Kalk. Die Asche ist ein alkalisches Salz, welches nur einen Zusatz von Erde hat. Es verschluckt solche die Säure, daher dünget man mit solcher die Wiesen, um die Säure und das darauf stehende Mooß, welches auf saurem Boden wächset, zu dämpfen. Kalk hat ebenfalls ein alkalisches Salz, denn man probieret die Steine, aus welchen Kalk gebrannt werden soll, mit Scheidewasser, welches ein Acidum ist. Sind sie kalkartig so entsteht ein Brausen, und es ist aus der Chymie bekannt, daß allemal ein Brausen vorgehet, wenn ein Alkale mit einem Acido vermischt wird.

Weil

Weil nun die wenigsten Landwirthe dergleichen chymische Kenntniß vom Brande haben, so sind sie auf vielerley Mittel verfallen, um den Brand zu verhüten. Die Einfältigen haben auch einfältige Mittel gewählet. In einer gewissen Gegend war ein Landwirth, der niemals Weizen säete, wenn die zwey Lichter, nämlich die Sonne und der Mond, sich in unserm Gesichtskreise, sehen ließen Andere haben das Einkalken vorgenommen. Hier haben die mehresten viele überflüßige Sachen hinzugethan, sich viele Mühe und Kosten vergeblich verursachet. Sie haben viele künstliche Laugen gemacht. Alaune, Salpeter, Federweiß, Taubenmist und viele andere Ingredientien, welche sie noch überdieß als ein Geheimniß nicht gerne verrathen, werden dazu genommen.

Die beyden einfachsten Sachen, welche allein fähig sind, die Säure in den unvollkommenen Weizenkörnern zu zerstöhren, sind, wie erwähnet, der ungelöschte Kalk und die Asche. Die Art diese beyden Sachen mit dem Weizen, den man zum Saamen brauchen will, zu vermischen, heißt das Einkalken, uud man verfähret damit folgender Gestalt: Man schüttet etwa sechs Scheffel auf einmal auf einen Boden, wo die Nässe nicht Schaden thun kann; nimmt zu jedem Scheffel $\frac{1}{4}$ Metze ungelöschten Kalk, und $\frac{1}{2}$ Metze durchgesiebte reine Asche, welches beydes man über den ausgebreiteten Weizen streuet. Der Kalk muß frisch seyn, nicht lange in der Luft gelegen haben, und klein gepülvert werden. Hierauf wird der Weizen mit einer Schaufel umgerühret, damit sich der Kalk und die Asche desto

besser an die Körner legen könne. Um dieses desto eher zu befördern, gießt man auf einen Scheffel einen Eymer voll Wasser aus der Mistpfütze. Dieses erleichtert das Aufquellen der Saamenkörner und das Erweichen der Schaale, damit der Kalk und die Asche in die erweiterten Oeffnungen der Körner desto bequemer eindringen könne. Man könnte auch gemeines Wasser zum Einquellen nehmen, allein das Wasser aus der Mistpfütze befördert mehr die Gährung, und also auch ein geschwinderes Aufkeimen der Körner. Wenn dieses geschehen, so verfähret man mit dem übrigen, so viel als man einkalken will, auf eben dieselbe Weise. Nur dieses ist zu bemerken:

1) Daß nach vorgenommenem Einkalken der Weizen zusammen auf einen Haufen geschaufelt werde, damit er desto eher sich erwärmen, und besser in Gährung gerathen möge.

2) Daß man den Weizen in solchem Zustande 24 Stunden liegen lasse, ehe er gesäet wird.

3) Daß die Säeleute die Hände recht voll nehmen und dicke ausstreuen, weil die Körner aufgequollen seyn.

Man hat aus der Erfahrung, daß der eingekalkte Weizen später im Acker aufkeimet als der unzubereitete, welches ein Beweis ist, daß Kalk und Asche die Feuchtigkeit und vornehmlich die saure Feuchtigkeit aus den Körnern müsse ausgezogen haben.

Daß auch unsere Väter von der Einkalkung obwohl auf eine unvollkommene Art gewußt haben, siehet man im Colero, welcher zu Ende des vorigen Jahrhunder-

hundertes geschrieben, und im 1 Buche seiner Oekonomie S. 98. folgendes davon erwähnet. „Willst du, daß „der Weizen auf dem Felde nicht brandig werden soll, „so überschlage bald etliche Garben zum Saamenwei„zen, und schütte ihn auf den Boden, breite ihn aus, „daß er nur einer Hand dicke liegt, siebe Asche drein, „rühre es wohl durch einander, und laß es drey Tage „also liegen, und säe ihn aus, wenn die Sonne in „der Waage ist.„

Vom Kalk als einer Hauptsache findet man nichts. Der Stand der Sonne in der Waage kommt hier in so weit in Betrachtung, weil es, wie bereits gemeldet, die bequemste Zeit zum Säen ist.

Wie in andern Arten vom Getraide der Brand entstehe, und wie er zu verhüten, wäre noch eine Aufgabe vor die gelehrten Landwirthe. Bey dem Brande in der Gerste und in dem Hafer hat man angemerket, daß die Witterung daran schuld seyn müsse, weil sich solcher nur in einigen Jahren zeiget, wie aber die Witterung beschaffen sey, welche dem Brande zuträglich, oder zuwider, ist den Oekonomen noch zu erforschen aufbehalten.

Vom Brande im Hiersen zeiget Herr Leopold in seinem Wirthschaftsbuche im Kapitel vom Hiersen, daß derselbe eben aus unvollkommenen Körnern entstehe, und daß man suchen müsse, vollkommnen reif gewordenen Saamen zu erhalten, und daß überhaupt alle Mittel dagegen nichts hülfen. Es finden aber einige Landwirthe aus der Erfahrung, daß dem Brande im Hiersen auf folgende Weise gewehret werde. Man

nimmt einen alten strohernen Dachschoben (weil der alte nicht so helle brennt) zündet solchen an, daß er kein helles sondern nur ein glimmendes Feuer von sich giebet. Diesen Schoben hält man über ein Gefässe, und schüttet den Hiersen, welchen man säen will, langsam durch den Schoben, daß er durch denselben ins Gefässe laufet. Soll dieses Mittel helfen, so müßte es darum geschehen, daß die Gluth die unvollkommenen Körner zum Aufgehen ganz untüchtig machet.

Andere haben sich auch bey folgendem Mittel wider den Brand im Hiersen wohl befunden: Sie schütten den Saamen in ein großes rundes Schaff, gießen siedendes Wasser darauf, rühren solchen um, und kühlen das heiße Wasser wieder mit einer proportionirlichen eingerichteten Menge kalten Wassers ab. Weil aber der Zwischenraum zwischen diesen drey Handlungen sehr kurz seyn muß, damit der Hiersen nicht verbrühet und gar untauglich zum Aufgehen gemacht werde, so gehören drey Personen dazu. Die erste gießet das heiße Wasser auf den Saamen, die andere rühret denselben mit einem Besen um, und die dritte gießet das kalte Wasser darauf. Nachher zeigen sich die unvollkommenen Körner, welche den Brand verursachen, auf der Oberfläche des Wassers und werden entweder mit dem Wasser abgegossen, oder mit einen Schaumlöffel abgenommen.

Bey allem unsern Denken und Urtheilen vom Brande werden wir immer was Unnatürliches entdecken. Dieses Unnatürliche gehöret mit zu der Regierung der Welt, die von dem obersten Regierer der Welt abhänget.

get. Wenn sein sonst eigenthümliches Volk die Israeliten, welche sogar in der Einrichtung ihrer Oekonomie unter seiner besondern Aufsicht stunden, die heiligen Gesetze Gottes übertraten, so drohete er ihnen nebst andern Strafen auch den Brand. Wie zu sehen, Deut. XXVIII, 22. 1 Reg. VIII, 37. Sollten wir hierinnen nicht eben so gottesfürchtig als die Heyden denken, welche allemal im Meymonat dem Gott Robigo (welches nichts anders als der Brand ist) zu Ehren ein Fest hielten, damit derselbe ihr Getraide vor Brand bewahren sollte. Daher schreibet Columella:

Hinc mala *rubigo* virides ne torreat herbas,
Sanguine lactantis Catuli placatur et extis.

V.

Mittel, wenn das Rindvieh oft rindert und nicht zukommet oder gölde bleibet.

Es entgehet in der Landwirthschaft ein großer Nutzen, wenn die Kühe oft rindern, und nicht trächtig werden. Es entstehet dieses aus der Unordnung des thierischen Triebes zur Fortpflanzung, oder aus der Schlaffigkeit der Nerven in denjenigen Theilen, welche zur Empfängniß dienen. Man verliehret dadurch nicht nur an der Nutzung der Milch und des Kalbes, sondern auch das Vieh selbst, indem es öfters unrein wird, und die sogenannte Franzosenkrankheit bekommt. Diese äußert sich auf zweyerley Art: Bey der ersten Art verlieret die Kuh nach und nach die Milch, wird gölde, und rindert in vier Wochen, auch in vierzehn Tagen

einmal oder noch öfter, und nimmt täglich am Fleische zu. Wenn solches Vieh geschlachtet wird, so hat es inwendig blaue, bräunliche und gelbe Blattern. Die andere Art giebt sich durch das Gegentheil zu erkennen: Denn die Kuh wird zwar auch gölde und rindert oft, allein sie wird von Tage zu Tage geringer, wobey sie ihre Krankheit durch triefende Augen und hohlen Husten anzeiget. Solchem Vieh pfleget man wöchentlich zweymal ein großes Stück ungelöschten Kalk in den Tranktrog zu legen.

Siehet man ein Vieh öfters rindern, so muß man gleich auf ein Mittel bedacht seyn, welches stärkend und erhitzend ist. Denn die Natur hat bey dem Vieh den thierischen Trieb zur Fortpflanzung engere Schranken, als bey vernünftigen Creaturen gesetzet. So bald als eine Kuh gerindert und empfangen hat, so bald lässet sie sich nicht mehr durch den Stammochsen bespringen.

Man giebet einer sich oft rindernden Kuh folgendes Mittel ein. Man zerstösset Hirschbrunst zu Pulver, thut davon ein paar Löffel auf ein Stück Brodt, und stecket der Kuh solches in den Hals, und giebet Acht, daß sie solches herunter schlinget. Findet man solches das erstemal ohne Wirkung, so kann man solches ein anderes mal drey Tage hinter einander wiederholen, und man wird solches sehr bewährt finden.

Zu Anwendung dieses Mittels hat mir Döbel in seinem Hausvater Gelegenheit gegeben, wenn er folgende Anweisung giebet, wie den Stuten, welche nicht roßig werden wollen, zu helfen sey. Er saget daselbst S. 233. „Man nehme sieben bis acht spanische Flie-

„gen,

„gen, und ein Loth Bibergeil, pulverisire es und gebe „es der Stute des morgends auf dem ersten Futter „mit ein. So kann man auch Hirschbrunst zu Pul„ver stossen, und einer solchen Stute davon drey Löffel „voll, auch drey Tage nach einander eingeben.„

Es ist Hirschbrunst oder Hirschschwamm (Boletus Cervinus) eine Art von Pilzen oder Morcheln. Sie werden auch in Schlesien gefunden, und Caspar Schwenkfeld in seinem Catalogo stirpium et fossilium Silesiæ S. 80. hat angemerkt, daß man sie unter dem Mooße auf den hohen Bergen finde. Den Namen haben sie wohl davon erhalten, weil man saget, daß die Hirsche an den Orten, wo sie wachsen, gerne brunsten, ihren Geruch gerne leiden mögen, und sie mit den Vorderläuften zu ihrer Nahrung aus der Erde scharren. Der sich durch sein Forschen im Naturreiche sehr verdient gemachte D. Herrmann Prediger zu Massel im Oelsnischen Fürstenthum, hat dergleichen im masselischen Walde entdecket, und eine Nachricht davon in den Schlesischen Neuigkeiten vom Jahre 1735, einrücken lassen.

Er hat solche an den Wurzeln der Kieferbäume angewachsen gefunden, und angemerkt, daß die Schweine sehr begierig darnach seyn, und solche mit dem Rüssel auswühlen, wie sie sonsten nach den Trüffeln zu thun pflegen. Die größten sind wie die welschen Nüsse und Castanien, die kleinsten wie die Zuckererbsen. Viele sind kugelrund, oder länglicht oder eingebogen, nachdem ihr Lager ist, oder sie an den Wurzeln anliegen, eingebogen, eingedruckt und gebil-

det sind. Ihre Substanz ist hart und weich. Wenn sie noch in der Erde liegen, sind sie ganz weichlich und aufgeschwollen voller Saft, knorplich wie die eingemachten Citronenschaalen oder welschen Nüsse. Wenn sie feucht sind, haben sie einen sehr starken, modrigten und dumpfichten Geruch, der Geschmack ist etwas süßlich. Werden sie aus der Erde heraus genommen, so sind sie hart wie abgetrocknete Citronen- oder Pomeranzenschaale. Innerlich findet man in den kleinsten ein weißes Schwammigtes und in den größten ein staubichtes und Spinneweben ähnliches Wesen. Mehrentheils siehet man darinnen ein schwarzes stäubichtes Mehl wie in dem Bovist. Die Kräfte von diesem Gewächse sind zusammenziehend und stärkend, und überhaupt sollen sie äußerlich zum Räuchern wider die Strangurie und Mutterbeschwerden der Frauenzimmer dienen. Der oben gedachte Schwenkfeld sagt: Man rühmet sie bey den Zeugungsgeschäfften, und ihr Staub stillet das Blut bey Verwundungen.

Im Fall dieses Mittel wider Vermuthen nicht anschlagen wollte, kann man auch noch das andere oben vorgeschlagene anwenden. Denn die spanischen Fliegen sind von treibender und reizender Eigenschaft, und die Bibergeil ist in den Gebrechen der Gebährmutter eine bewährte Sache.

VI.

Anmerkungen bey dem Kalben der Kühe.

In einer wohleingerichteten Kuhwirthschaft muß man ein ordentliches Register halten von den Kühen,

zu welcher Zeit sie gerindert haben. Wenn man dieses weiß, so muß vor die jungen Kühe, welche das erstemal Kalben, alle Sorgfalt angewendet werden. Man muß ihnen nahrhaftes Futter geben, damit dadurch ein starker Zufluß der Milch nach dem Eyter erfolge, und das Eyter zum erstenmale gleich eine starke Ausdehnung erhalte. Hierzu ist Sommerkorn, welches gekocht und in die Brühe gethan wird, am dienlichsten. Man giebet ihnen auch gekochten Hafer, und man hat besonders angemerkt, daß ihnen sehr gedeylich ist, wenn man eine Hand voll Hopfen kocht, und sie unter das Getränke thut.

Die nahe Zeit des Kalbens erkennet man, wenn die Kuh nach und nach die Milch verlieret, und sie hernach wieder entläßt, das ist, wenn man aus den Strichen ein zähes milchigtes Wesen heraus drücken kann. Das nächste Kennzeichen ist, wenn bey einer trächtigen Kuh das Fleisch am Ende des Rückgrades an beyden Seiten des Schweifes einfällt, und ein paar Hohlungen sich zeigen.

Wenn die Kuh ihre Wehen bekommt, und anfänget sich hinten zu pressen, so muß man der Natur ihren Lauf lassen. Das Kalb kommt mit dem Kopfe und den beyden Vorderfüssen zuerst aus der Mutterscheide heraus. Wenn es sich sehen lässet, so kann man ihm eine kleine Hülfe geben. Wenn es aber eine verkehrte Lage hat, so muß es mit einem geschickten Handgriffe gewendet werden, daß es wieder in seine ordentliche Lage kommen könne.

Die

Die Kuh muß man während dem Kalben nicht lange liegen lassen, sondern sie zum Aufstehen antreiben. Sollten ihr die Kräfte entgehen, so kann man ihr zur Stärkung ein Stück Brodt mit Salze bestreuet zum Essen geben, oder einige Zwiebeln in Hals stecken.

Das angekommene Kalb bestreue man mit Kleyen und Salz, damit die Kuh dasselbe mit desto mehrerer Begierde belecken und reinigen möge. Die Kuh wird nach dem Kalben etwas abgemolken, weil die Milch alsdenn nur eine zähe Materie ist, welche dem Kalbe nicht zuträglich. Das Netz worinnen das Kalb gelegen, und alle Unreinigkeiten welche mit der Nachgeburt weggehen, fallen ordentlicher Weise von selbst aus der Mutterscheide ab. Wenn man solche nicht gleich wegschaffet, so fressen sie die Kühe, welches ihnen aber nicht zuträglich im Milchgeben seyn soll. Dem Kalbe helfe man etwas auf die Beine und lasse es seine Nahrung von der Mutter nehmen.

Bey und nach dem Kalben der Kühe stellen sich öfters folgende gefährliche Zufälle ein:

1) Wenn die Nachgeburt und derselben anhangende Unreinigkeiten, welche zusammen das Gerille genennet werden, nicht von der Kuh ihren Ausgang nehmen will. Geschiehet dieses nicht, so entstehet eine Fäulung, und ein Gestank, worüber die Kuh zu Grunde gehen kann. Wenn sich eine Kuh in einigen Stunden nach dem Kalben nicht reiniget, so ist es nicht gut, und man muß ihr mit reinigenden, zertheilenden und treibenden Mitteln zu Hülfe kommen. In solchem Falle giebet man ihr entweder einen halben Löffel voll

voll Rosmarienblätter auf einem Stücke Brodt oder einen halben Löffel voll Sadebaum. Oder man stecket der Kuh ein paar Schwefelfaden in den Hals, welche in der Hauswirthschaft am ersten zu haben. Dabey kann man ihr ins Futter ein paar Hände voll im Wasser gekochten Leinsaamen mengen, welches innerlich erweichet und heilet. Einige geben auch folgende Sachen zur Reinigung ein. 1) Ein bisgen Wolle von der Blume eines Hasens. 2) Einen Löffel voll vom gedörreten Fohlennetze, welches man sonsten in der Wirthschaft zu verschiedenem Gebrauche aufzuheben pfleget. Colerus in seiner Oekonomie Th. 1. S. 254. rathet folgendes: „Zerschneide zwey Heringsschwänze fein klein, „und stecke es der Kuh in den Hals, so muß sie es „hinunter schlucken und essen, so gehets auch bald fort. „Oder siede Ingruen und giebs ihr zu trinken.„

2) Wenn die Kuh eine schwere und langsame Geburt hat. Alsdenn muß man ihr mit eröffnenden und treibenden Mitteln zu Hülfe kommen. Dahin gehöret Poley, welcher in Krankheiten des weiblichen Geschlechts sehr heilsam, die Schaalen von Zwiebeln, welche zu treiben pflegen, Saffran, der bey Verstopfung der Gebährmutter gute Dienste thut. Von den beyden erstern nimmt man eine Handvoll, und von dem letztern ein Quentlein, siedet alles in Bier und giebet der kreißenden Kuh davon ein oder ein paarmal ein.

3) Das frühzeitige Kalben und Verwerfen. Dieses geschiehet öfters, wenn die Kühe auf der Weyde einen Gift bekommen. Dieser schlägt auf das Kalb

und die Mutter wird bisweilen dadurch gerettet. Oefters ist eine Erkältung und schlechte Wartung des Viehes daran schuld. Man kann das Verwerfen verhüten, wenn man dem Vieh Quitten, Fenchelsaamen, Feldkümmel jedes eine Hand voll mit 2 Loth Honig und einem halben Loth klein gestossenen Eyerschaalen in Wasser gekocht eingiebt.

4) Wenn den Kühen nach den Kalben die Gebährmutter austritt. Wenn solche sehr von der Kuh austritt und kalt wird, oder es kommt etwas unreines vom Miste dran, so geht die Kuh davon zu Grunde, weil solche hernach innerlich zu faulen anfängt. Wenn aber gleich Achtung gegeben wird, so kann mit Bähen die Gebährmutter wieder in ihren Ort gebracht werden. Das Bähen geschiehet auf folgende Weise: Es wird ein Strehn rohes Garn in Wasser gekocht, und mit solchem, wenn er lau warm geworden, die Gebährmutter gebähet und gewärmet. Wenn dieses geschehen, so tritt die Gebährmutter wiederum zurück. Es leget sich bey solchem Zufall eine Person der Kuh übern Leib queer über auf dem Rücken. Die Belästigung macht, daß sich die Gebährmutter wieder einziehet. Noch besser aber ist, wenn man eine halbe Metze Heusaamen nimmt, solchen in Wasser kochen lässet, in ein Tuch einschläget, und der Kuh solches warm auf den Rückgrad am Ende desselben aufleget.

5) Wenn sich bey den kalbenden Kühen die so genannten Nieren- oder Afterkälber oder Eberschweine finden. Solches sind kleine Gewächse oder Stückgen Fleisch, welche fest an dem Kälberdarme sitzen, und

auch

auch das Gerille darinne festhalten, damit solches nicht von der Kuh abfallen, und sich also die Kuh nicht völlig reinigen kann. Es giebt deren zweyerley Arten 1) Die Bluteber Kälber sehen ganz roth aus und sind eines Fingergliedes lang, sitzen feste, und sind gefährlich, zumal wenn deren viele seyn. 2) Die ordinairen sind etwas kleiner, sitzen nicht so fest und sind auch nicht so gefährlich.

Das Kennzeichen, wenn sich dergleichen Afterkälber bey einer kalbenden Kuh befinden, ist, wenn die Kuh nach der Geburt sich sehr presset und ängstlich thut. Damit nun nicht etwas von der Kuh austrete, und auf die kalte und unreine Erde falle, muß man der Kuh viel reines Stroh unterstreuen.

Bey diesem üblen Zufalle der Kuh ist weiter nichts als ein chirurgischer Handgriff nöthig. Es muß eine Person mit den Fingern, woran aber keine spitzigen Nägel seyn müssen, der Kuh in den Kalberdarm einfahren, und die Gewächse, welche sie fühlet, loskneipen. Man wäschet sich vorher die Hand mit laulichtem Branntewein. Man hat Exempel, daß etliche hundert dergleichen Gewächse von einer Kuh heraus gebracht werden. So bald sich die Kuh noch presset, so kann man sicher glauben, daß sie noch nicht alle heraus seyn. Damit sich die Kuh innerlich ausheile, kann man ihr gekochten Leinsaamen unters Futter mengen, auch ihr in den Kalberdarm eine Salbe von Branntewein, ungesalzener Butter und frischem reinen Inselt gemacht gelinde warm einbringen.

Zweyer-

Zweyerley wäre bey diesem Zufalle noch von gelehrten Oekonomen zu entdecken.

1) Wo die Ursache dieser Afterkälber herrühre, da in großen Ställen nur einige Stücke davon überfallen werden? Man findet gemeiniglich die Kühe, welche mit Eberkälbern beschwehret sind, viel milchreicher als die andern. Man thut aber am besten, daß man solche Kühe abschaffe, weil sie bey dem Kalben viel ausstehen, sich lange nicht erholen, und allemal Gefahr laufen zu Grunde zu gehen.

2) Ob es innerliche Mittel dawider gebe, welche noch mehr durch die Erfahrung bestätiget werden, als bey nachstehenden geschehen? Bisher hat man zwar einige Mittel, davon aber die Erfahrung noch nicht genugsames Licht gegeben.

Erstlich, soll den hochtragenden Kühen, wo man solchen Zufall vermuthet, bisweilen Hiersenmehl ins Getränke gemenget werden, davon würden die Eberkälber zerspringen.

Zweytens, soll man dem hochtrabenden Vieh öfters Salz unters Futter mengen. Nach dem Gebrauche desselben hat man in großen Ställen nichts von Afterkälbern gespühret.

Drittens, sollte man Igelskörner vom Kraute, welches die Bauren Qwitschericht nennen, eine Hand voll nehmen, solche zerreiben und der Kuh, bey welcher man Afterkälber vermuthet, in die Brühsuppen streuen. Dieses letztere Mittel rathet der sehr erfahrne Amtmann Leopold an. Da aber derselbe bey Benennung der Kräuter gemeiniglich nur die Provinzialna-

men

men davon anführet, so ist zu merken, daß diese Körner von einem Gewächse kommen, welches verschiedene Namen führet, als Igelskolben oder Stachelnuß, weil die Frucht so stachlicht wie ein Igel ist; stinkender Rauchapfel (Stramonia Fœtida) weil es einen häßlichen Geruch von sich giebet. Diese Art von Rauchapfel ist aber vom Rauchapfel oder Stechapfel, (Stramonium oder Datura) welcher wie Nachtschatten wächset, zu unterscheiden. Es wächset Mannshoch in die Höhe. Die Blume ist schneeweiß, roth oder bläulicht. Die Frucht ist länglicht, in vier Theile unterschieden. Inwendig hat die Frucht einen Unterschied, sehr artig anzusehen, der vierfach abgesondert, mit schwarzen Saamen ausgefüllet, dieser ist, ehe er reif wird, so schöne helle und weiß wie eine Perle. Er muß früh im Herbste gesammlet werden. In diesem Kraute überhaupt stecket ein ätzendes ölichtes Salz. Mehr davon ist in Theod. Zuingeri vollkommenem Kräuterbuche S. 1087. zu sehen.

Außer demjenigen, was in gedachtem Leopolds Wirthschaftsbuche S. 395. u. f. f. sehr practisch von den Afterkälbern angeführet wird, findet man wenig oder nichts gründliches von diesem Gebrechen in den Wirthschaftsschriften angemerket.

Der alte Colerus schreibt im 1sten Theile seiner Oekonomie S. 254. von den Nierenkälbern folgender Gestalt: „Also nennen es die Bauren, wenn eine „Kuh viel Kälber auf einmal hat, etliche dreyßig und „mehr, die etwa eines Fingers lang seyn, daran auch „endlich die Kühe sterben müßten, wenn sie ihnen nicht

D „abge-

„abgehen. Wenn nun solches geschiehet, so gieb der „Kuh blauen oder grauen Mohn klein gerieben mit „Bier oder Eßig ein, so gehen sie ihr ab.„

Der Herr D. Mittelhäuser (Kreisphysicus im Weisenfelsischen ein erfahrner und würdiger Greis) in seiner im Jahr 1767 herausgegebenen Nachricht von der Rindviehseuche S. 93. führet folgendes an: „Ein „alter, wohlgeübter und aufmerksamer Hauswirth und „Fleischer erzählet mir: daß den Kühen öfters die Geile „(das ist der Uterus) ganz und gar herausfiele, und „als ein Korb vor dem Hintern zu hangen pflege. An „derselben säßen böse Kälber als Stücken Fleisch sehr „feste an, und müßten mit Behutsamkeit abgenommen, „und das ganze Werk wieder hinein gestecket werden, „andernfalls crepirten sie. Auch steckte die ganze Gegend „öfters voll schwarzes und verbranntes Blut wie er es „ausdrückte. Dieses sind vermuthlich Muttergewächse „Molæ oder aber die Cotyledones (welches Theile im „Mutterkuchen sind, welche einem empfangenen Kälb„lein die Nahrung und das Wachsthum zuführen) „und das Blut zeiget die innstehende Abortion an.„

Daß hierunter die Afterkälber gemeynet werden, zeiget der Zusammenhang, daß aber der Herr Doctor dieselben vor eine Abortion hält, ist nicht der Erfahrung gemäß, denn die Kühe, bey welchen Afterkälber angetroffen werden, bringen wohlgestalte und vollkommene Kälber zur Welt.

Es sollte mir angenehm seyn, wenn ich durch angeführte unvollkommene Untersuchung von Afterkälbern erfahrnen und in der Anatomie der Thiere geübten Medi-

cis

cis und Physicis Gelegenheit gegeben hätte, etwas vollkommnes und gründliches von dieser Sache zu schreiben. Vielleicht ist solches der Vieharzneyschule zu Lion aufbehalten.

VII.

Von dem Durchfalle bey den Kälbern.

Es ist eine gemeine Krankheit bey den Kälbern, daß sie den Durchfall bekommen. Es rühret derselbe her, entweder wenn sich das Kalb in den ersten Tagen durch übermäßiges Saufen den Magen verderbet, oder aus einer üblen Beschaffenheit der Milch von der Mutterkuh. Wider diesen Zufall habe ich folgendes Mittel, welches in der englischen Haushaltungswissenschaft im ersten Theile S. 766. u. 767. angeführt ist, sehr bewährt gefunden: „Nimm eine Dosis von Scordien Lattwerge, das ohne Honig gemacht ist, mit rothem „Wein und warmen Wasser vermischt, und ihnen „mit einem Horne gegeben wird. Das Kalb muß „eine Stunde vor und nach diesem Tranke keine Milch „haben. Wenn die erste Dosis nicht helfen will, so „kann ihm nach 12 Stunden noch eine gegeben werden, „und diese fehlt selten. Die Quantität ist jedesmal ein „Quentgen.

Das Scordium ist der so genannte Lachen oder Wasser Knoblauch, und wächset wild in feuchten und schattichten Oerten. Diesem Mittel ist noch ein ander bewährtes beyzusetzen. Man zerstößet eichene Rinde zu Pulver und giebt es dem mit Durchfall behafteten Kalbe ein.

VIII.

Von Ausdünstungen der Thiere.

Es könnte als eine Aufgabe den Naturforschern vorgeleget werden, wie die Ausdünstungen gewisser Thiere und Pflanzen einem andern Thiere oder einer andern Pflanze schadhaft oder nützlich seyn. Aus der Auflösung könnten viele brauchbare Folgerungen in der Oekonomie gezogen werden. Diese Lehre ist bey den alten Schriftstellern unter den Worten Antipathie und Sympathie bekannt. Es sind aber diese Wörter mehrentheils eine Zuflucht der Unwissenheit. Man erklärte durch Anführung derselben statt einer Beantwortung viele Sachen, wovon man den Grund nicht anzugeben wußte. Es werden unter dieser Benennung viele Fabeln herumgetragen: Einen ansehnlichen Theil davon findet man in Feldecks böhmischen und österreichischen Haushalter.

Der Nußbaum soll gegen andere Bäume die um ihn stehen, eine solche Antipathie haben, daß er solche nicht bey sich aufkommen läßet. Dieses rühret wohl von seinem großen Schatten her, den er wegen seiner dichten Blätter um sich wirft, und wegen seiner im Umkreiß sehr weit auslaufenden Wurzeln, welche andern Gewächsen die Nahrung entziehen. Ein Ziegenbock in Pferdeställen soll aus Sympathie den Pferden ein Gedeyhen geben. Das ist gewiß, daß er durch seinen unleidlichen Gestank Ratten und Mäuse vertreibet. Der alte Colerus schreibet, daß ein Bock im Stalle den Pferden sehr dienlich sey, wenn sie von der Disuria das ist der Harnstrenge angegriffen werden.

Der

Der Gestank von Schweinen ist dem Federvieh zuwider. Daher sollten niemals die Ställe der Schweine mit den Ställen des Federviehes unter ein Dach oder in der Nähe gebauet werden. Die Ursache ist diese, das Schwein macht den allernassesten Mist, weil es zu Hause viele flüßige Kost genießet, und auf dem Felde durch sein Wühlen sich die saftigsten Wurzeln suchet. Dieser Mist ist daher kalter Eigenschaft, und dunstet wegen Ermangelung seiner innerlichen Wärme wenig aber langsam aus. Weil er nun feuchte Dünste von sich giebet, und lange Zeit feuchte lieget, so leidet das Federvieh davon Schaden an seiner Gesundheit.

Einige Landwirthe haben vor gut befunden, in den Ställen, wo das Rindvieh an der Seuche umgefallen, die Schafe einige Wochen lang aufzubehalten, ehe man wieder gesundes Vieh einstallet. Sie behaupten, daß, daß durch die Ausdünstungen der Schafe die noch im Stalle sich aufhaltenden giftigen Dünste vertrieben werden. Sie haben auch nach chymischen Grundsätzen recht. Der Schafmist bestehet aus einem flüchtigen alkalischen Salze und aus leichten ölichten Theilen. Daher riecht man im Felde den Hordenschlag sehr weit, daher fähret Jemanden, der in einem Stalle, welcher eben ausgemistet ist, der Geruch so stark in die Nase, als wenn man Salmiak vor sich hätte, daher schläget es so oft in die Schafställe ein, weil brennlichte Theile gerne mit andern ihres gleichen sich vergesellschaften. Nun ziehen die alkalischen Dinge, weil sie von Natur feurig, die Luft und Feuchtigkeit merklich stärker an, als in andern Sachen zu geschehen pfleget. Ueberdieß verei-

vereinigen sich die alkalischen Dinge mit den sauren sehr begierig, daher man mit Kreide als einem Alkali die Säure des Bieres dämpfet. Nun soll das ansteckende Gift in Viehseuchen aus scharfen sauren Salzen bestehen, welches sich in der Luft durch üble Witterung erzeuget, von dem Vieh theils mit der Luft eingesogen, theils mit der Nahrung eingenommen wird, und die thierischen Säfte in Gährung und Fäulniß bringet. Es ist gewiß, daß in einem Stalle, wo angestecktes Vieh gestanden, noch lange nachher giftige Dünste sich aufhalten. Dieses erfahren diejenigen mit Schaden, welche zu zeitig gesundes Vieh wieder in solche Ställe einziehen. Aus allen diesen Gründen ist zu erweisen, daß die flüchtigen alkalinischen Theile des Schafdüngers mit den sauren giftigen Dünsten sich vereinigen, und solche aus den angesteckten Ställen in der Luft mit sich fortführen. Also ist nach chymischen Sätzen dieses vor die beste Reinigung der Viehställe anzusehen, und verdienet allgemein angepriesen zu werden in den Gegenden, welche mit der Viehseuche heimgesuchet worden.

In den Schriften der Lüneburgischen ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1768. S. 708. findet man folgende Anmerkung: „Im Jahre 1643. sey in der Gegend von Nürnberg eine grausame Seuche unter dem „Vieh gewesen, und das einzige Mittel wider dieselbe „wäre gewesen, wenn man das Hornvieh in die Pferdeställe nahe zu den Pferden gestellet hätte. Auf diese „Weise wären die angesteckten Rinder wieder gesund, „und diejenigen, welche bey den Pferden gestanden, „wären nicht angesteckt geworden.„ Dieses muß aus

folgen-

folgenden Ursachen geschehen: 1) Weil es in den Pferdeställen wärmer als in andern Ställen ist, indem die Pferde von hitziger Natur seyn, und ihr Dünger auch an sich eine Wärme giebet, weil die Pferde mit Getreydekörnern, welche mit vielen ölichten Theilen versehen, gefüttert werden, und diese ölichten Theile wegen der sehr geschwinden Verdauung der Pferde noch nicht völlig aufgelöset, wieder in den Dünger kommen. 2) Weil in dem Pferdedünger vornehmlich in dem Urine, sehr viele flüchtige alkalische Salze sind. Diese vereinigen, wie vorher erwähnt, sich allemal mit den sauren Salzen, woraus das, das Rindvieh so verheerende Gift bestehet.

Obenstehende Beobachtung bekräftigte man aus Dännemark, daß bey den verschiedenen Seuchen diejenigen Kühe, welche bey den Pferden gestanden, gesund geblieben, und die, welche als krank in die Pferdeställe gebracht, gesund geworden. Mithin wäre wohl gewiß, daß die Ausdünstung der Pferde den Kühen so heilsam als die Ausdünstung der Kühe denen Schwindsüchtigen ist.

In den öffentlichen Blättern wurde 1766 aus Frankreich gemeldet: Wie in diesem Lande die Brustkrankheit sehr überhand genommen, und es hätten sich einige damit behaftete Personen folgendes Mittels bedienet: Sie hätten sich in einen Kuhstall begeben, und einige Monathe darinnen sich eingeschlossen erhalten, und man hätte befunden, daß dieser Thiere Ausdünstung ein vortreffliches Mittel wider die Lungensucht sey. Nachher wurde gemeldet, daß zwey wirklich schwind-

süchtige Frauenzimmer sich etliche Wochen lang in einen Kuhstall einsperren lassen, und ihre Krankheit wirklich sollen verlohren haben. Das grüne Gras und warme Fütterung, womit die Kühe genähret werden, geben eine warme und feuchte Ausdünstung, welche der Brust niemals schädlich, wohl aber heilsam seyn kann.

Aus diesem Grunde muß auch der Gebrauch von dem Eau de milles Fleurs in Frankreich kommen, wovon der Herr Professor Krüger folgende Beschreibung macht:

„In Frankreich trinken Leute, welche keinen gemeinen Geschmack haben, im Monat May l'Eau „de milles Fleurs. Ein Knabe, welcher französisch „lernet, würde meynen, daß dieses ein köstliches Wasser „sey, welches von tausend schönen Blumen verfertiget „worden wäre. Allein dieses Getränke ist viel natür„licher. Eine Mannsperson und ein Frauenzimmer, „welche die Wichtigkeit der Lehren der Weltweisheit „eingesehen haben, und dadurch vollkommen überzeuget „sind, daß man seine Gesundheit zu erhalten verbunden „sey, gehen des Morgends sehr früh auf den Wiesen „spatzieren. Die Kühe thun es auch, und man ist „folglich nicht ohne Gesellschaft. Sobald nun eine „Kuh stallen will, treibt eine durch die Philosophie „begeisterte Höflichkeit die Mannsperson an, ein Glas „unterzuhalten, um diese kostbare Materie zu empfangen, „welche er seinem Frauenzimmer warm darreicht, und „den Rest austrinket, damit nichts umkomme. Hierauf „macht man sich eine Bewegung, und wenn man sol„ches einige Tage gethan hat, so ist die Frühlingscur

„verrich-

„verrichtet. Weil der Geschmack unter den Menschen „so sehr verschieden ist, so will ich davon nichts gedenken, sondern nur gedenken, was eine solche Cur für „Wirkungen in dem Körper verrichten könne? Es ist „wahr die Kühe fressen zu dieser Jahrszeit die schönsten „und besten Kräuter, und werden davon fett und gesund. „Hielte man es nun für nöthig, ihrem Beyspiele zu „folgen, so würde man gleichfalls nicht nur viele frische „Kräuter sowohl gekocht, als mit dem Sallate essen, „sondern auch den Saft davon auspressen und sich desselben bedienen. Dadurch würde die Schärfe der „Säfte gedämpft, der Fäulung widerstanden und der „Körper einigermaßen verjüngt werden, besonders „wenn eine gnugsame Leibesbewegung dazu käme, „welche die Verdauung der Kräuter und Säfte befö„derte, und sie mit dem Blute auf das genaueste ver„mischte. Allein, wenn sie über die natürliche Destillier„blase der Kühe abgezogen sind, so hat es mit ihnen „eine ganz andere Beschaffenheit, das flüchtige, stär„kende, kräftige und nährende Wesen und was die „Schärfe der Säfte dämpfet, bleibt in dem Körper der „Kühe und macht sie fett und gesund. Aber das „scharfe, das dummmachende und wässerige gehet durch „den Urin wieder hinweg, welcher dadurch eine reizende „und zugleich schlaffmachende oder schmerzstillende Eigen„schaft erhält. Eben diese reizende Kraft macht, daß „er stark durch den Schweiß und Urin wieder abgeht, „und man dem Eau de milles Fleurs zum Ruhme nach„sagen kann, daß es alle Ausführungen befödert. Da „aber eben dieser Zweck durch die Gesundbrunnen,

„Bewegung des Leibes, und solche Arztneyen, darinnen „man das Reizende mit dem Schmerzstillenden verbin„det, erhalten werden kann, so haben die Deutschen „an diesem Hülfsmittel noch keinen Geschmack finden „können.„

Zum Beschluß dieser Reliquie, welche noch ein weites Feld von Betrachtungen darbiethet, will ich noch anmerken, daß einige Leute, welche oft mit Flüssen behaftet sind, pflegen Meerschweine zu halten, weil, wie sie sagen, solche die Flüsse an sich ziehen sollen.

IX.

Vom Verspünden des Quecksilbers.

Es ist das Quecksilber unter allen Metallen dasjenige, welches so wohl wegen seiner Zusammensetzung ein Wunder, als wegen seiner Wirkungen ein Geheimniß ist. Es ist ein Metall, ja wie die Metallverständigen lehren, das Grundwesen von allen Metallen. Andere Metalle lassen sich hämmern und gießen, dieses aber zerfließt wie Wasser, und vertheilet sich in unendlich kleine Kügelgen. Andere Metalle halten das Feuer aus, dieses aber, ob es gleich vierzehnmal schwerer als das Wasser ist, fliegt leicht davon, wenn man es übers Feuer bringt. In Ansehung der Wirkung wird von einem Medico das behauptet, was von einem andern wieder bestritten wird. Weil nun also die Chymici und Medici über dieses Metall noch sehr unwissend seyn, so herrschen bey den Oekonomen noch mehrere Ungewißheiten. Gemeiniglich pflegt man denen Sachen, welche

unbe-

unbekannt sind, viele verborgene Eigenschaften anzudichten. Hier gehet es eben so mit dem Quecksilber. Dahin gehöret das Verspünden desselben. Man thut solches in einen Federkiehl, stopft das Loch mit einem Gorkstöpsel zu, bohret ein Loch in eine Säule oder Schwelle im Stalle, und verspündet solches darinne. Dieses soll ein Bewahrungsmittel wider die Viehpest seyn. Hier müßte es durch seine Ausdünstung wirken. Es ist ein sehr flüchtiger Körper, und hat viel Schwefel in seiner Zusammensetzung. Wenn ein Mensch solches in einer leeren Haselnuß oder sonst wohl verspündet am Leibe träget, so soll es ihn vor allen ansteckenden Krankheiten bewahren. Tissot und Rosenstein in der Abhandlung vom Einpfropfen der Blattern S. 49. erzählen, daß einige, welche sich vor den Blattern gefürchtet, haben pflegen Quecksilber bey sich zu tragen; diese hätten ein hohes Alter erreichet, ohne von den Pocken überfallen zu werden.

Man hat auch angemerket, daß solches den Insecten zuwider sey. Wenn man etwas weniges davon in eine Schüssel gießet, und dabey einen Regenwurm hinlegt, so wird man gleich wahrnehmen, wie er darvon gequälet wird, und sich nach dem Rande der Schüssel, so weit er kann, wegziehet. Aus diesem Grunde wird es auch gebraucht wider die Läuse bey dem Rindvieh. Man nimmt auf ein Stück Vieh eine halbe Federkiele voll Quecksilber, tödtet solches mit Schweinefett, bestreichet damit einen leinewandnen Lappen, welcher etwa eine Handbreit hat und so lang ist, daß es um den Hals des Viehes passet, bindet oder nähet solches dem

mit

mit Ungeziefer behafteten Vieh um den Hals. Nach einigen Tagen siehet man das Ungeziefer sich merklich verliehren. Geschiehet es aber nicht, so schmieret man das Vieh übern ganzen Leib.

Es ist dieses eine Reliquie vor die Naturforscher, um den ökonomischen Nutzen des Quecksilbers zu erläutern, zu erweitern und zu beweisen.

X.

Wie viel Äcker ein Zug Ochsen jährlich bestreiten könne?

Ehe diese Aufgabe aufgelöset werden kann, ist nöthig dreyerley zu untersuchen.

1) Aus wie viel Stücken ein Zug Ochsen bestehen müsse, und wie die Art und Weise mit ihnen zu handthieren beschaffen sey?

2) Wie lange die Bestellzeit des Ackers in einem ökonomischen Jahre daure?

3) Wie die Bestellung des Ackers geschiehet?

Ein Zug Ochsen muß ordentlicher Weise aus neun Stücken bestehen, davon den halben Tag vier, und in der andern Helfte des Tages viere angespannet werden. Der neunte Ochse dienet zur Reserve, wenn ein Stück krank oder hinfällig werden sollte. Auf einigen Vorwerken ist auch im Brauche, mit einem Zuge Ochsen dreymal des Tages anzuspannen. Das erste Gespann fänget mit Tages Anbruch an, und höret um 9 Uhr früh auf, da denn das Gesinde eine Stunde Mittagsbrodt

brodt ißt. Das zweyte fängt um 10 Uhr an, und dauret bis 2 Uhr, alsdenn das Gesinde eine Vesperstunde hält. Das dritte geht von drey Uhr an, und endiget sich mit Sonnenuntergang. Es werden also die 4 Ochsen, welche früh angespannet worden, nachmittags wieder angespannet, und der eine Zug, welcher von 10, bis 2 Uhr arbeitet, muß den folgenden Tag zwey Gespann verrichten. Es kann nicht fehlen, daß bey einer solchen Einrichtung nicht noch mehr als bey zwey Gespannen täglich, zumal in langen Sommertagen, verrichtet werden könne, weil der Ochse bey den wenigen Arbeitsstunden, und bey der öfteren Fütterung bey mehrerer Munterkeit bleibt. Allein, es gehöret eine genaue Aufsicht, daß das Abtreiben des Viehes vom Acker zu der Hütung und Tränke, und das Abtreiben von derselben zu gesetzten Stunden richtig geschehe, daß ein besondrer Treiber, welches gemeiniglich der Hirte, oder nach Schlesischer Mundart der Ruske ist, und welcher das neue ausgeruhete und gefütterte Zugvieh zutreibet, dazu gehalten werde. Zudem ist diese Einrichtung gar nicht schicklich, wo Ochsen und Pferdezüge unter einander gehalten werden. Der Pferdezug macht wie gewöhnlich, nur zwey Gespanne in einem Tage, und also würde die Verschiedenheit des Gespannes eine Verwirrung in den Eßstunden und in der Theilung des Essens verursachen. Da nun diese Art mit den Ochsen zu handthieren vielen Unbequemlichkeiten unterworfen ist, so wird sie, wo sie noch nicht eingeführet ist, schwerlich eingeführet werden können. Das Hin- und Hertreiben des Viehes machet eine

große

große Verhinderung, zumal in weitläuftigen Vorwerken, wo der Acker weit von der Hutung entlegen. Außerdem dauren die längsten Sommertage nur etwa zween Monate, wo das Vieh sechs Stunden hintereinander gehen muß. Es ist wahr in diesen heißen Sommertagen mattet so wohl die Hitze als das Ungeziefer das Vieh sehr ab, allein es erholet sich auch bald wieder in den Freystunden, zumal in den kühlen Nächten, und wenn die Hutung am futterreichsten ist.

Wenn der Ochse im Ackern den Pflug als eine Last hinter sich herziehen muß, so entstehet ganz natürlich der Gedanke, wie und durch was man diese Last an seinen Körper am leichtesten befestigen könne? Dieses geschiehet nun durch die Geschirre und die Anschirrung oder die Anlegung derselben. Hierbey fragt es sich, mit was für Art von Geschirre und Anschirrung derselben man den Ochsen am besten brauchen könne? Bisweilen löset man die wirthschaftlichen Aufgaben mit dem Sprüchwort: Ländlich, sittlich auf. Es wird dieses als ein Grundsatz in der Wirthschaftskunde angenommen, und man überhebet sich damit der Mühe, eine lange Erzählung der Wirthschaftsverfassung anzuführen, um damit zu beweisen, daß eine Sache vermöge derselben in einer Gegend thunlich oder nicht thunlich sey. Zuweilen ist dieß Sprüchwort auch eine Zuflucht der Unwissenheit, wenn man keine besonderen Gründe anzuführen weiß. Es könnte dasselbe auch hier bey den verschiedenen Arten der Anschirrung des Ochsenviehes angeführet werden. Es ist aber zu allgemein,

zumal da die Arten erzählet, mit einander verglichen und beurtheilet werden müssen.

In Schlesien sind zweyerley Arten des Geschirres und der Anschirrung bekannt.

Die eine Art ist die gewöhnlichste, da nämlich der Ochse an dem Joche, welches er auf dem Nacken vor den Vorderblättern liegen hat, ziehet. Dieses Joch bestehet aus einem stumpfen etwas runden Winkelholze, daran wird auf eine Seite eine etwas breite Schiene, und unten, so unter dem Halse kommt, eine Querschiene mit einem Loche gemacht, so die Kockel genennet wird. Auf die auswendige Seite wird oben im Joche ein Loch gebohret, und unten im Querholze auch eines, darein wird oben ein runder kurzer Stecken vorgesteckt, so die Spille genennet wird. Sowohl die Spille als die Seitenschiene müssen bald länger bald kürzer seyn, nachdem der Hals des Ochsen schwach oder stark ist. An beyden Enden des Jochs werden Löcher eingemacht, darein werden die Stränge gezogen. Unter dem Bauche hinter des Ochsen Vorderbeinen kommt ein Untergurt, und über den Rücken ein Obergurt. Beyde dienen dazu, theils daß die Stränge in ihrer rechten Lage bleiben, theils daß der Ochse nicht so leicht aus den Strängen treten könne. Die Stränge werden an zwo Waagen angemacht, wovon diejenige, woran die Hinterochsen ziehen, die Hinterwaage, und die andere, woran die Vorderochsen ziehen, die Vorderwaage genennet wird. Die Hinterwaage ist an dem Gezünge vom Pfluge mit einen Durchstecknagel befestiget, die

Vor-

Vorderwaage aber an dem sogenannten Mittelzuge, der gemeiniglich aus einer Kette von 5, bis 6 Ellen bestehet. An einigen Orten hat man anstatt des Mittelzuges eine hölzerne Stange, welche an beyden Enden mit Eisen beschlagen. An dem einen Ende sind zwey bis drey eiserne Ringe, durch deren erstern der Nagel im Gezünge gesteckt wird, an dem andern Ende ist ein Hacken, woran die Vorderwaage gehängt wird. Diese kleine Veränderung und die Ersparung einer hölzernen Kette macht bisweilen viele Versäumniß. Wie leicht bricht im Felde eine höltzerne Stange, oder das Eisenwerk bricht ab; alsdenn lauft der Knecht erst ins Dorf, um entweder eine neue Stange zu holen, oder das Schadhafte auszubessern. Indessen muß der Pflug müßig stehen.

Bey dieser Art der Anschirrung der Ochsen ist noch ein Gebrauch, der unbequem ist. Die beyden Hinterochsen haben jeder eine Art von Wiederhalt um den Hals, dadurch gehet ein Strick etwa 2 ½ Elle lang. In diesem Stricke hänget der Mittelzug, daß also derselbe eine Elle hoch von der Erde gehalten wird. Es ist diese Art im Umdrehen dem Viehe sehr hinderlich, zumal wenn die Gewende in einem Graben an einem Gebäude Zaune oder andern Verhinderniß ausgehen, und die beyden Hinterochsen den ganzen Pflug schleppen müssen, während als die Vorderochsen schon rechts oder links wegen der vorliegenden Verhinderniß gelenkt werden müssen. Wenn der Mittelzug an nichts hängt, und nur dicht über der Erde von den Vorderochsen gezogen wird, so können die Vorderochsen bequem bey

einer

einer solchen Verhinderung herum gelenket werden, indem die Kette durch die Füße des Sattel- oder Handochsens, nachdem links oder rechts gelenkt wird, ganz bequem sich durchschleicht.

Die andere Art des Geschirres, welche vornehmlich auf der sogenannten polnischen Seite des Herzogthums Schlesien im Gebrauche ist, bestehet in Leitern, worinnen die Ochsen ziehen. Diese Leitern sind im Pfluge an hölzernen Stangen an statt des Mittelzuges befestiget. Ziehen die Ochsen an Waagen, so dienet die Deichsel statt des Mittelzuges. Sind 4, oder 6 Ochsen, welche ziehen, so hat jedes paar eine andere Stange, wovon immer eine an die andere befestiget ist. Es ist nicht nöthig, davon eine weitläuftige Beschreibung zu machen, weil man diese Art der Anschirrung Tag täglich an dem polnischen Fuhrwesen siehet, denn die umständlichste Beschreibung würde vor einen, der es nicht in der Natur siehet, viel undeutliches zurück lassen. Diejenigen, welche sich dieser Anschirrung bedienen, führen folgende Vortheile an: Erstlich werden die Stränge ersparet, und Zweytens ist ein Ochse nicht des Austretens aus den Strängen unterworfen, wenn mit den Pflügen öfters umgewendet werden muß. Hierauf ist zu antworten: ländlich, sittlich; und ich bin nicht willens, diejenigen, welche solches im Gebrauch haben, davon abzurathen. Allein, es würde viele Unbequemlichkeiten haben, wenn man es allenthalben einführen wollte. Denn 1) ist das Vieh schwer an eine neue Art des Geschirres zu gewöhnen,

zumal an dieses, wo der Hals vorher, von Jugend auf, muß abgehärtet werden, denn die Leitern sind allemal schwerer, als die Jöcher, und man hat die Erfahrung, daß Ochsen, wenn sie an statt der Jöcher Leitern tragen sollen, sogleich verwundete Hälse bekommen. 2) Zweytens sind auch die Ackerleute schwer an eine neue Art zu gewöhnen. Da der gemeine Mann ohnedem sehr maschinenmäßig handelt, und vor seine alten Gebräuche ein besonderes Vorurtheil hat, so würde man viele Mühe haben, die Sache in Gang zu bringen, zumal da der Ochsenjunge und Knecht, welche bisweilen mit einander abwechseln, bey dieser neuen Art nicht bequem auf dem Sattelochsen reiten kann, indem der hölzerne Mittelzug sie an die Schienbeine stossen würde. Zudem müssen auch die Waagen, wenn die Ochsen in dieser Anschirrung daran ziehen sollen, in etwas verändert werden. Die Deichsel, welche sonsten zwischen den beyden Armen des Vordergestelles im Wagen recht feste gemacht wird, muß alsdenn beweglich seyn wegen des Mittelzuges der fordersten Ochsen, welche beständig herunterwärts ziehen.

Sonsten ist die Anschirrung mit Leitern folgenden Unbequemlichkeiten unterworfen:

1) Müssen die Ochsen alle gleich stark und gleich groß seyn, sonsten können sie die Leitern nicht gleich tragen, und also nicht gleich ziehen. Die hintersten Ochsen müssen etwas stärker als die vordersten seyn, weil die vordersten mit ihrem Mittelzuge die hintersten

sehr

sehr beschweren, indem der Mittelzug an ihrer Leiter befestiget ist. Daher siehet man diese, wenn sie ziehen, mit dem Halse sehr gebückt gehen.

2) Müssen bey den Leitern entweder zween Ochsen oder viere angespannet werden. Ziehen ihrer drey, so muß der vorderste dritte Ochse ohnedem mit Strängen an einem ordentlichen Mittelzuge ziehen. Nun hat man bisweilen die Gelegenheit dreyspännig im Acker zu handthieren, wenn bey einfallender Nässe das Brachen sehr leicht gehet, wenn man ein Stücke leichten Ackers bestellet, wenn man zur Saat ackert, daß man aus zwey Zügen drey machen kann, oder wenn man einigen maroden Stücken Ruhe gönnen will. Bey solchen Umständen wären immer Veränderungen und also Versäumnisse. Die Stränge bey den Ochsen erfordern keine großen Ausgaben. Wo Pferdezüge seyn, werden viele Stränge genommen, welche diese nicht brauchen können. Diese können, wenn sie auch noch so klein sind, zu Ober- und Untergurten genommen werden.

Sonsten ist im Altenburgischen im Gebrauche, daß die Ochsen so angespannet werden, daß sie forne auf der Stirne an den Hörnern angejochet sind, und also die Last hinter sich herziehen. In Oertern, wo es steinigt und bergicht, als in einigen Gegenden von Böhmen und im Reiche, werden die Ochsen mit Hufeisen beschlagen, damit sie sich auf dem harten Erdboden nicht den Huf ablaufen.

Wie lange in einem ökonomischen Jahre die Bestellzeit im Acker daure, ist vielen Veränderungen in Ansehung der Witterung, in Ansehung des Zugviehes, auch vieler unversehenen Verhinderungen unterworfen. Ein spätes Frühjahr, ein zeitiger Frost im Herbste, Krankheiten unter Menschen und Viehmangel der Hütung wegen einfallender Nässe oder Dürre, außerordentliche Fuhren, als viele Brand- Lieferungs- und Kriegsfuhren, machen allerhand Ausnahmen. Jedoch um etwas gewisses anzunehmen, kann man die Bestellzeit auf sieben und einen halben Monat in einem Jahre einschränken, welche von der Mitte des Monats März bis zu Ende des Monats Octobers zu rechnen. Darunter aber sind von der Arbeit ein und einen halben Monat oder 45 Tage abzurechnen, welche in den ordentlichen Sonntägen, Festtägen, Jahrmärkten auch solche Tägen bestehen, wo wegen außerordentlicher Nässe oder Dürre nichts im Acker verrichtet werden kann. Es blieben also 6 Monate im Jahre zur Arbeit übrig; und da jeder Monat zu 30 Tägen gerechnet wird, so würden 180 Tage heraus kommen, welche zur Bestellzeit des Ackers gewidmet sind.

Bey der Bestellung des Ackers mit Ochsen muß man einen solchen Acker voraus setzen, der durch Ochsen leicht und mit Vortheil bearbeitet werden kann. Dieses ist ein leichter mürber Boden. Aber ein solcher, welcher bey nasser Witterung sehr schmierig, und bey trockner Witterung sehr hart und klößericht wird, und also bey fernerer Zurichtung vieles und öfteres Eggen

erfodert,

erfodert, will schon starkes Zugvieh und Pferdevieh haben. Es ist wahr, man kann die Ochsen auch zum Eggen gebrauchen, allein es muß in einem Acker geschehen, der nicht verraset ist, und höchstens im geruhrten Acker. Alsdenn muß bey einem paar Ochsen ein besonderer Treiber seyn, sonsten würde man Gefahr laufen, daß die hintersten Ochsen in die Zinken der vordersten Eggen treten und die Füße sich verletzen würden, zumal bey dem Umwenden. Weil aber das Eggen sehr öfters erfodert, daß das Zugvieh im Trabe gehet, damit die Eggen über den Acker recht hüpfen, um dadurch theils die im Acker steckenden Quecken desto eher heraus zu bringen, und die während der Arbeit unter den Eggen sich häufenden Quecken desto eher los zu werden, theils die noch in den vorigen Bearbeitungen des Ackers übrig gebliebenen Klößer zu zertrümmern: So wird das Eggen als eine Arbeit angesehen, die sich eigentlich nicht zu der Natur des Ochsen schicket.

Die gewöhnlichen Arten der Zurichtung des Ackers sind das Brachen und Stürzen, jenes geschiehet in einem Acker, der in selbigem Jahre keine Feldfrüchte getragen, dieses in einem Acker, wo in solchem Jahre geerndtet worden. Das Ruhren, wenn man das Land mit dem Hacken über zwerch oder in die Queere aufreißt. Das Ackern zur Saat, wenn das Land zum letztenmal in ordentliche Beete gepflüget wird. Das Wenden, wenn nach dem Brachen und Stürzen das Land zum

zweytenmale aufgerissen wird, das zweymalige Ruhren gehöret zur außerordentlichen Bestellung.

Zu allen diesen Arten der Bestellung des Ackers können die Ochsen sehr bequem gebraucht werden. Vornehmlich ist die Arbeit des Ruhrens der Natur des Ochsen recht angemessen, weil solches nicht anders als langsam geschehen kann, und die Pferde hier mit ihrer Geschwindigkeit nicht vielmehr ausrichten können.

Die Winterung erfodert dreyerley Arten der Zurichtung nämlich das Brachen, das Ruhren und Pflügen zur Saat. Von der Sömmerung wird aber nur gemeiniglich die Gerste, der Hierse, Lein, das Heydekorn, mit drey Furchen, aber der Hafer, die Erbsen, Wicken, das Sommerkorn nur mit einer Furche bestellet. Nun beträget auf der pohlnischen Seite von Schlesien die Sommersaat, welche dreyführig bestellet wird, ein Drittel im Verhältniß auf die Saat, welche auf eine Furche gesäet wird.

Die Art das Feld zu besäen ist verschieden, nachdem der Boden stark oder leicht ist, indem mehr Saamen im starken als im leichten Boden ausgestreuet wird. Gemeiniglich rechnet man auf ein Gewendebeete von 130 Doppelschritten 2 Metzen *) Aussaat, jedoch leidet dieses

*) 11 $\frac{5}{8}$ Metze Schleßl. Maaß machen einen Schfl. Berliner Maaß aus.

dieses seinen Abfall, in der Sommersaat bey Sommerkorn, Lein, Hierse und Heydekorn.

Nach diesen vorausgeschickten Erinnerungen wird sich leicht berechnen lassen, wieviel Aussaat man mit einem Zuge Ochsen zu 9 Stück wird bestreiten können. Man muß zum voraus annehmen, daß alle andere Geschäffte in der Wirthschaft als die Dünger- Heu- und Erndtefuhren mit den Pferdezügen bestritten, und daß die Ochsenzüge bloß zur Bestellung des Ackers angewendet werden.

Nun kann ein Zug Ochsen à 9 Stück täglich, ganz bequem 16 Beete jedes zu 130 Doppelschritten ackern. Auf jedes wird, wie vorher gemeldet, 2 Metzen Saamen ausgestreuet. Dieses thut auf ein Tagewerk, welches mit zwomaligem Anspannen verrichtet wird, zween Scheffel, und also in 6 Monathen oder 180 Tagen 360 Scheffel. Weil nun die Hälfte davon nämlich 180 Scheffel zur Winterung gehören, welche mit drey Furchen bearbeitet werden muß, so kommen 60 Scheffel heraus. Die andere Hälfte zu 180 Scheffel wird zur Sommerung gerechnet. Weil nun aber das dritte Theil, wie erwähnet, auf drey Furchen gesäet wird, so kommen wieder 60 Scheffel heraus. Dieses macht also in der Winter- und Sommersaat zusammen 120 Scheffel oder 10 Malter, welche mit einem Zuge Ochsen bestritten werden können. Sollte in den kurzen Herbsttagen das zugetheilte Tagewerk nicht mit den Ochsen bestritten werden

können,

können, so gehet es ganz füglich an, wenn sonsten das Vieh in gutem Stande, daß man mit 9 Ochsen drey Gespann machen kann, wovon ein Gespann vormittags und 2 Gespann nachmittags gehen, zumal der Acker locker und zweymal vorher bearbeitet worden.

Eingeschlichene Druckfehler,

in der Abhandlung von gelehrten Landwirthen.

S. 8. lin. penult. anstatt große ließ gewiße.

S. 41. lin. 18. anstatt Bienenzucht ließ Baumzucht.

S. 48. lin. 5. anstatt mit dem 18ten ließ 24ten.

Oekonomische Reliquien
in Zehenden abgetheilet,
als
eine Fortsetzung der Abhandlung
von gelehrten
Landwirthen.
Erstes Zehend,
verfertiget
von
Friedrich Moritz von Rohr,
Herzogl. Würtemberg - Oelßnischen Regierungsrathe.

Breßlau, 1769.
bey Johann Friedrich Korn, dem Aeltern.

Vorbericht.

Selten findet man in Büchern und in Gräbern dasjenige, was die Aufschrift ankündiget. Die Titel der Bücher gehören zur Mode. Findet ein Buch unter einem gewissen Titel viele Leser, so findet sich alsbald ein kleiner Schriftsteller, der sein Werkgen unter einem so beliebten Titel in die Welt schicket. Daher siehet man so viele unvorgreifliche Gedanken (welcher Titel aber schon altmodisch wird,) so viele Beherzigungen und wider Beherzigungen der Beherzigungen, so viele Christen im Kriege, in der Stille, bey den Gräbern und dergleichen mehrere. Da nun gewisse Titel zur Mode geworden, und die Mode eine Nachahmung des Gleichgültigen ist, so werde ich wohl nicht vor einen Sonderling gehalten werden, wenn ich den so beliebten Titel der Reliquien, unter welchem einer von den größten Genie unter den Deutschen viele fruchtbare Wahrheiten in die Welt geschicket hat, bey gegenwärtiger Abhandlung mir eigen mache. Warum ich nicht einen andern Titel gewählet, kann ich nicht sagen. sonsten hätte ich eben: Oekonomisches Allerley, oder Oekonomischer Bienenstock auf das erste Blatt setzen

 können.

können. Warum ich aber die Aufschrift: Oekonomische Reliquien gewählet, dazu habe ich folgende Ursachen: Es sollen in gegenwärtiger Abhandlung Reliquien, das ist Ueberbleibsel von Erfahrungen vorgetragen werden, welche von andern übergangen oder übrig gelassen worden.

Weil in den oekonomischen Schriften eine Menge von Erfahrungen über eine Sache angeführet werden, wovon man nicht weiß, an welche man sich halten soll; so werden solche Erfahrungen geprüfet, und diejenigen angeführet werden, welche man bewährt oder falsch befunden hat. Practische Vorschläge und Gedanken über die Oekonomie und über ökonomische Schriften, sollen ebenfalls in dieser Sammlung Platz finden. Es giebt Erfahrungen, welche man bewährt oder falsch befunden, wovon man aber nicht die Ursachen weiß. Davon sollen die Gründe entweder aus der Naturlehre, Chymie, oder aus den allgemeinen Begriffen der Oekonomie angeführet werden.

Man soll auch darinnen finden Erfahrungen, welche man theils noch wünschet zu sehen, theils selber angestellet hat, welche zerstückelt vorgetragen, und andern dienen können, dieselben auf mehrere Fälle auszudehnen, aus den Reliquien etwas Ganzes zu bauen, oder wenn es gefällig, Reliquien über die Reliquien zu schreiben. Mit einem Worte: Es sind kurze Linien, welche von andern noch merklich verlängert werden können.

Zur Bequemlichkeit habe ich diese Reliquien in Zehenden abgetheilet, und es wird hiermit das erste Zehend geliefert. Ob ich viele solche Zehenden liefern

werde,

werde, kann ich noch nicht gewiß sagen. Ich könnte mich wohl erklären, wenn sie vom Publico gut aufgenommen werden. Allein, es ist dieß ein abgenutztes Compliment, welches weder dem Autor, noch dem Verleger etwas helfen kann. Ich will lieber versprechen, allemal etwas zu liefern, wenn ich etwas brauchbares im Vorrathe haben werde. Wollen mich auch andere in den Stand setzen, durch nützliche Beyträge öfterer etwas herauszugeben, so wird man solches mit aller Dankbeflissenheit annehmen, und die Aufsätze können deswegen **an den Herrn Verleger postfrey** eingesendet werden.

* * *

Einige Vorberichts Reliquien.

Wir leben in einem Zeitraume, wo wenig an die Abfassung allgemeiner ökonomischer Lehrgebäude gedacht wird. Dergleichen Lehrgebäude müssen allgemeine Wahrheiten und Sätze enthalten. Man siehet aber, daß es deren noch wenige in der Oekonomie giebet. Diejenigen Sätze, welche man vor allgemein ausgegeben, leiden gar zu viele Ausnahmen. Würde jemand eine Geschichte der ökonomischen Wissenschaft schreiben, so könnte er als was besonders anführen, daß man eher gesucht hat allgemeine Regeln festzusetzen, ehe man an die Untersuchung einzelner Wahrheiten gedacht hat.

Ueberdieß ist es auch schwer, ein vollständiges Lehrgebäude von der Oekonomie zu entwerfen. Die Oekonomie, wenn ich solche nur auf die Landwirth-

schaft einschränke, hat viele Zweige. Jener ist in dem einen Theile, dieser in einem andern Theile geübt. Jeder Theil erfordert eine besondere Erfahrung und Uebung, und wie kurz sind unsere Tage, um in allen Theilen gleiche Erfahrung zu erwerben. Den Mehresten fehlet es auch an Gelegenheiten; sich in allen Theilen zu üben. Der eine findet Gelegenheit in Forstsachen, der andere im Ackerbau, und wieder ein anderer im Gartenbau oder in der Viehzucht, Kenntnisse zu erlangen.

* * *

Die beste Art der ökonomischen Schriften wird wohl diejenige seyn, worinnen einzelne Stücke in der Wirthschaft abgehandelt, einzelne Fälle untersucht und beurtheilet werden. Dergleichen Abhandlungen lieset man in ökonomischen Zeitschriften, vornehmlich in den ökonomischen Nachrichten, welche schon zu vielen Bänden angewachsen, allemal noch viele Leser finden, und dem Verfasser und Beförderer derselben dem Herrn Baron von Hohenthal ein unvergeßliches Ehrendenkmal seyn werden.

Auch einen großen Verdienst wird sich Herr **Pratje** Pastor zu Steinkirchen machen, wenn er seinen gemachten Plan so geschickt und brauchbar auszuführen fortsetzen wird, als er solchen angefangen, und bereits in seinem ersten Quartal der landwirthschaftlichen Erfahrungen zum Besten des Landmannes im Jahre 1768, gezeiget hat. Es will derselbe die wichtigsten Entdeckungen in der Landwirthschaft aus den besten ökonomischen Schriften sammlen, und seine ihm bekannt gewor-

gewordene und in seiner Gegend angestellte Versuche bemerken. Dieses will er in einer Schrift thun, wovon alle Wochen ein Bogen geliefert werden soll. In dem angezeigten ersten Quartale siehet man, wie Herr Pratje seinen Plan so gemeinnützig befolget, und jeder wird wünschen, daß ihm nichts in der Fortsetzung dieser brauchbaren Arbeit hinderlich fallen möge.

Unter obige Classe der oekonomischen Schriften gehören auch diejenigen, welche gewisse ökonomische Gesellschaften geliefert. Die Einrichtung, daß viele in der Wirthschaftskunde einsichtige und erfahrne Personen zusammen treten, ihre Kräfte und Anschläge vereinigen, den Nahrungsstand ihres Landes und ihrer Gegend beurtheilen, und die Misbräuche als auch die Verbesserungen angeben. Wenn Mitglieder einer solchen Gesellschaft der Landwirthschaft kundig, eine langjährige Erfahrung vor sich haben, und eine gute natürliche wie auch erworbene Einsicht haben; so sind sie im Stande, allemal etwas Brauchbares zu liefern. Schöne Proben findet man bereits in den Ausarbeitungen, welche die verschiedenen landwirthschaftlichen Gesellschaften heraus gegeben.

Dergleichen Abhandlungen sind wie Steine und Kalk anzusehen, welche zum Bau einer allgemeinen Oekonomie beygebracht werden, wenn es ja noch möglich ist, eine zu Stande zu bringen. Eine allgemeine Oekonomie muß allgemeine Regeln, welche überall gelten, vorlegen. Diese müssen aus der Natur geleitet werden. Die Natur kann man nicht aus ihren ersten Gründen erkennen, sondern man muß die Kräfte, die

in den Dingen liegen, bloß von hinten her, das ist aus der Erfahrung, erlernen. Man muß die Natur aus ihren Würkungen in verschiedenen Umständen begreifen lernen. Ist dieses, so kommen alsdenn die ersten Gründe und Begriffe der Oekonomie heraus. Ein Versuch von allgemeinen Begriffen und Regeln in die Landwirthschaft und vornehmlich vom Ackerbau liefert Hr. Möller im ersten Bande der neuen ökonomischen Nachrichten, welcher ein Meisterstück genennt zu werden verdienet. Es wäre Schade, wenn dieser practische Lehrer, dessen Abhandlungen ein entscheidendes Gepräge von Gründlichkeit haben, nicht aufgemuntert werden sollte, alle Theile der Landwirthschaft auf solche allgemeine Begriffe zu bringen.

* * *

Bisweilen macht man Einwürfe, wider die ökonomischen Schriften und das Lesen derselben. Man saget: von den ökonomischen Büchern jagt eins das andere aus der Presse, und doch erndten wir nicht mehrere Körner wie vor Alters; es werden die Leute im Nahrungsstande eher arm als reich, man höret mehr als vor Zeiten, daß mancher, der viele ökonomische Bücher gelesen und geschrieben, bürgerlicher weise zu Grabe getragen wird, und das Garaus seiner Wirthschaft sehen muß. Freylich werden die ökonomischen Schriften nicht wider den Miswachs, theure Zeit, und Verfall des Nahrungsstandes (woran öfters politische Ursachen schuld seyn) schützen und bewahren können. Dem unerachtet bleibet der Nutzen der ökonomischen Schriften

allemal

allemal wider alle Anfechtung sicher und gewiß. Zwar giebt es bey der Oekonomie grau gewordene Wirthe, welche ihre Wirthschaft in der größten Verbindung und schönsten Ordnung, und was das beste mit dem ergiebigsten Gewinne treiben. Sie haben seit langer Zeit sich gewisse Regeln eigen gemacht, welche auf die Natur ihres Bodens, worauf sie handthieren, und überhaupt auf die Landesart sich gründen. Sie befinden sich wohl bey ihrer Art zu wirthschaften, und verlangen gar keine andere Art kennen zu lernen, ja sie verlachen diejenigen ökonomischen Abhandlungen, welche ihnen auf andere Gedanken bringen wollen. Sie finden darinnen Grundsätze, welche nicht in der ihnen angehenden Bedingung vorgetragen, und bey Ihnen nicht in Ausübung zu bringen seyn.

Unter neu angehenden Landwirthen kann ein anderer Abweg des Lesens der ökonomischen Schriften entstehen. Sie können durch das Lesen derselben verführet werden, weil sie die Verbindungskunst in den verschiedenen Zweigen der Wirthschaft, und vornehmlich derjenigen Wirthschaft, worinnen sie ihr Schicksal gesetzet hat, nicht verstehen. Sie lesen allgemeine Sätze, welchen sie nicht die gehörige Bestimmung geben können, sie wollen diese Sätze zu ihren Grundregeln annehmen, unerachtet sie wider die Verbindung, worinnen sie stehen, ganz und gar streiten. Sie schaffen die Wirthschaftseinrichtung ihrer Vorgänger ab, weil sie glauben, ihren neu angenommenen Grundsätzen gemäß nicht gewirthschaftet zu haben. Nach wenigen ökonomischen Jahren sehen sie, wie betrüglich ihre eingebildete Art

Gold zu machen gewesen, erwählen wieder den alten gebahnten Weg, und sehen, daß sie viel Lehrgeld haben geben müssen. Sind dergleichen Neulinge in Aemtern, wo sie durch obrigkeitliche Verfügung die ökonomische Verfassung eines Landes meistern können, so können sie manchen gründlichen Landwirth zum Lachen, aber auch manchen zum Seufzen bewegen, wenn ökonomische Regeln in einem Lande allgemein werden sollen, wenn sie nur in einem Bezirke thunlich sind.

Beyde sowohl der alte als der neue Landwirth können einen reichlichen Nutzen von dem ökonomischen Lesen haben. Der alte Wirth lernet seine Gedanken in eine gewisse Ordnung bringen, er wird durch die Erfahrungen, welche mit seinen eignen übereinstimmen, desto gewisser, und wird auch in diesen Erfahrungen einige Umstände finden, welche seine Kenntnisse erweitern. Er macht es, wie diejenigen, welche von Natur und durch die Uebung ein weites und scharfes Gesicht erhalten haben. Sie bedienen sich der Augengläser damit sie entweder noch schärfer sehen, oder noch einen weitern Gesichtskreis übersehen mögen.

Der angehende Landwirth sammlet durchs Lesen eine Menge von Begriffen, er lernt die Begriffe in Ordnung bringen, er fänget an den Umfang und die Verbindung der verschiedenen Zweige der Wirthschaft einzusehen. Er lieset Erfahrungen welche geglückt, Erfahrungen welche mislungen; die erstern kann er nachahmen, die andern aber vermeiden. Es giebt eine Art sich zu unterrichten nämlich durchs Fragen. Diese Art ist bey der Wirthschaft am gewöhnlichsten und be-

quemlich-

quemlichsten, weil die gemeine Kenntniß der Landwirthschaft mehrentheils von dem niedrigen Stande des Landmanns erlernt werden muß. Wer die Kunst vernünftige Fragen zu thun nicht versteht, wird andere durch unnütze Fragen mehr beschweren, als sich unterrichten. Man wird aber die Kunst zu fragen, und wornach man fragen muß, am besten durchs Lesen sich erwerben.

* * *

Die letzte Vorberichtsreliquie, welche nur dem Geschmeiß der Spötter lächerlich seyn kann, soll seyn: Wir müssen bey aller unserer Mühe sich zu unterrichten, und bey dem Schweiß in unserer Wirthschaft unsre Hände aufheben zu dem, welcher Himmel und Erde, und also auch unseren Ameishaufen, worauf wir handthieren, gemacht hat, welcher der Geber aller vollkommenen und guten Gaben ist, welcher früh und spat Regen zu seiner Zeit geben kann, und überhaupt die Quelle alles geistlichen und leiblichen Segens ist.

Inhalt des ersten Zehends, der Oekonomischen Reliquien.

1. Gebrauch der Früchte von wilden Castanien.

2. Mittel die Kröten aus den Kellern zu vertreiben.

3. Mittel wider die Raude der Schafe.

4. Von dem Brande im Getraide, der Einkalkung des Weizens, um den Brand zu verhüten.

5. Mittel wenn das Kuhvieh oft rindert und nicht zukommet oder gölde bleibet.

6. Anmerkungen beym Kalben der Kühe.

7. Von dem Durchfall bey den Kälbern.

8. Von Ausdünstungen der Thiere.

9. Vom Verspünden des Quecksilbers.

10. Wie viel ein Zug Ochsen jährlich im Ackerbau verrichten könne?

Oekonomische Reliquien.

I.

Gebrauch der Früchte von den wilden Castanien.

Der Castanienbaum, welcher unter allen Bäumen wegen der Dichtigkeit seiner Blätter am schattenreichsten ist, im Frühjahre mit seinen schönen Blüthen, welche ins weiße, gelbe und rothe spielen, das Auge ergötzet, und welcher in den Lustgärten und Gängen wegen seiner schönen Krone und des geraden Wuchses so angenehm ist, trägt eine Frucht, die wegen ihrer Bitterkeit nicht von dem Menschen genossen werden kann, und mehrentheils allen Thieren zuwider ist.

Es haben sich viele Mühe gegeben, diese Frucht so zuzubereiten, daß sie derselben die Bitterkeit benehmen wollen, um sie genießbar zu machen, oder sie zu einem wirthschaftlichen Nutzen anzuwenden.

Das Oel, was daraus gebracht werden kann, ist ein brenzliches Oel, wovon man bis jetzo noch keinen Gebrauch zu machen weiß.

Marcandier in seiner Abhandlung vom Hanfe, welche 1763. ins Deutsche übersetzet worden, zeiget, wie sie zum Walken der Zeuge und Tücher, besonders aber zur Zubereitung des Hanfes und zum Bleichen der Leinewand zu nutzen wären.

In der Schweiz weiß man aus den wilden Castanien eine Seife zuzubereiten.

In der Türkey brauchet man dieselben als Drüsenpulver vor die Pferde. Sie werden klein gestossen und unter das Futter gemenget.

In dem Journal Oekonomique vom Monat Octobr. 1751. S. 35. u. f. f. findet man ein Schreiben von einer Art die wilden Castanien zur Viehmast zuzubereiten. Es ist dieses Schreiben übersetzet und eingerücket im zweyten Theil des Magazins der Natur Nro. XVI. zu lesen.

Diese Art ist eigentlich folgende: „Ueber ungefähr „ein Halbviertel ungelöschten Kalk, den man in ein „Laugenfaß schüttet, gießet man 20, bis 24. Kannen „Wasser. Wenn der Kalk völlig gelöschet ist, lässet „man das mit seinem Salze vermischte Wasser durch „die gewöhnliche Oeffnung des Fasses ablaufen. In die„sem Wasser lässet man die wilden Castanien, die man „vorher an zwey oder drey Orten mit einer Ahle durch„sticht, einige Zeitlang kochen. Wenn sie weich ge„nug sind, lässet man sie schälen, und hierauf 24 „Stunden lang mit frischem Wasser einfeuchten. Auf „diese Art wären sie vortheilhaft zur Mastung gebraucht „worden.„

Ich

Ich habe dieses Verfahren nachgemacht, und die auf vorgeschriebene Weise zubereiteten Castanien den Schweinen, welches doch unter den Thieren am allergefräßigsten und sonsten nichts verschmähet, was auch am wenigsten genießbar ist, vorgeworfen. Sie verzehrten wohl etwas weniges davon, waren aber zur Fütterung daran nicht zu gewöhnen. Ueberdieß ist diese Art zu füttern etwas mühsam in der Wirthschaft, wo man keine überflüßige Leute hat, welche man zu dem Schälen und Durchstechen der Castanien brauchen kann. Hernach ist diese Fütterung schwer bey dem Mastvieh anzubringen, welches diese Kost sich erst angewöhnen soll. Bey jedem ungewohnten Futter, zumal wenn es nicht besser und schmackhafter als das vorige ist, womit das Vieh, welches zur Mastung aufgestellet wird, genähret werden soll, zeiget das Mastvieh keine Lust, mithin wird es eher ab als zunehmen, welches doch wider den Endzweck der Fütterung ist.

Der Nutzen, den ich von dieser Frucht erfahren, ist folgender:

1) Werden die wilden Castanien von den Ziegen auf eine besonders begierige Art gefressen. Weil diese Thiere von Natur das Bittere lieben, welches man daraus siehet, daß sie das bittere ellerne und weidene Laub mit Lust verzehren, so habe ich diesen Thieren zuerst die Castanien vorgeworfen und erfahren, daß man solche sicher damit füttern könne, ohne von anderm Futter was darein zu mengen. Das einzige, was man thun könnte, wäre, daß man sie etwas überkochen ließe, um sie dem Vieh desto gedeylicher zu machen, und sie

nach

nach dem Kochen mit einer Krauthacke zerstampfete: denn diese Thiere müssen sich zu sehr mühen, mit ihrem kleinen Gebiß die ganzen Castanien zu zermalmen, denn sie glitschen wegen ihren glatten Schalen beständig von den Zähnen herunter. Jedoch wollte ich bey diesem Futter rathen, den Ziegen öfters zu Saufen zu geben, weil sie sonsten zu viel Hitze im Magen bekommen würden. Zugleich ist nöthig, daß sie im Anfange nicht zu viel bekommen, sondern nach und nach dran gewöhnet werden, und daß man mit anderm Futter abwechsele. Wenn man sehen will, wie wohlschmeckend diese Nahrung den Ziegen sey, darf man sie nur im Herbste unter die Bäume, wenn die Früchte abfallen, treiben. Sie lesen solche mit vieler Begierde auf und verzehren sie mit Lust. Weil alles Futter, welches viele ölichte Bestandtheile bey sich führt, wenn es nicht zu hitzig und dem Geschmack des Viehes zuwider ist, die Milch vermehret, so ist diese Fütterung in Maaße bey dem Milch gebenden Ziegenvieh anzuwenden.

2) Sind die Schaalen, worinnen die Frucht stecket, und welche von selbst sich öffnet, wenn die Castanien zu ihrer Reife gelanget sind und solche abfallen lässet, ein bewährtes Mittel wider die Wanzen. Es ist dieses Ungezieffer ein Ekel und eine Plage der Menschen, und man hat schon so viele Belohnungen auf Mittel wider dasselbe gesetzt. Man hat solche aber vergeblich gewünschet. Diese Schaale kochet man recht stark in Wasser. Nachher gießet man das Wasser ab, und bestreichet diejenigen Oerter, vornehmlich die Bettstellen, worinnen sich das Ungeziefer aufhält und vermehret. Will

man

man die Wanzen aus den Ritzen der Wände in Zimmern vertreiben, so muß man die Wände überweißen lassen. Zu dem Kalke wird anstatt des ordentlichen Wassers dasjenige, worinnen solche Schaalen abgekocht, genommen.

Sonsten könnte man auch das Wasser von abgekochten Schaalen der welschen Nüsse zur Vertreibung der Wanzen versuchen. In der Schweiz, wo die welschen Nußbäume so häufig wachsen, werden die Bettstellen mehrentheils von dergleichen Holze verfertiget, weil dasselbe den Wanzen zuwider ist, wie sie denn auch nicht in Eichen, Cedern und ander hartes Holz ihren Aufenthalt suchen. Ist also das Holz von diesem Baume diesem Ungeziefer zuwider, so kann die aus den Schaalen vermittelst des Feuers ausgezogene Bitterkeit solches noch mehr seyn. Wenn man aber in der Vertilgung dieses Ungeziefers nur bey den lebenden eine gute Wirkung sähe, und nicht ihre Eyer oder Nüsse zerstören könnte, so würde man in der Folge wieder eine neue Plage von ihren Nachkömmlingen haben. Daher ist folgendes zu merken: Ihre Eyer haben, wenn sie gelegt sind, ein schleimichtes und klebrigtes Wesen an sich, bleiben überall, wo sie hingeleget sind, sitzen, und erhalten durch die natürliche Hitze und Wärme ihre Zeitigung, und ihr Leben. Sie pflegen ihre Eyer dahin zu legen, wo die Brut, wenn sie lebendig wird, gleich ihre Nahrung haben kann. Sie lieben zu ihrer Nahrung, Blut, trocknen Kleister oder Pappe, Kalk, Milch, Tannen-Birken, Weyden- und anderes Holz, was Harz und Saft hat, woraus

sie saugen können. Die Wanzen geben den Saamen wie die Fische ihren Laich von sich, legen bis 50 Eyer auf einmal, worunter gewiß 40 innerhalb drey Wochen auskommen, nachdem die Witterung mehr oder weniger warm ist. Sie legen viermal im Jahre nämlich im März, May, Julio und September. Fleißige Beobachter haben angemerkt, daß alle Brut, welche sie zwischen dem September und März in den eingeheizten Stuben setzen, durch die künstliche Hitze nicht ins Leben kommt, und daß also bloß die natürliche Hitze eine lebendige Brut giebet. Dieses nun vorausgesetzt, so siehet man, daß die bequemste Zeit die Wanzen und ihre Brut zu vertilgen, der Winter mit Ende des Octobers sey, wenn ihre letzte Brut ausgekrochen ist.

In den öffentlichen Blättern wurde im vorigen Jahre ein Kunststück angezeiget, wie man die wilden Castanien zur Leuchtung nutzen könne: Man sollte eine Castanie schälen, und mit einer Ahle durchlöchern, solche 24 Stunden in Lein- oder Baumöl legen, alsdenn ein Lichtdocht durchstecken, in ein Gefäß mit Wasser legen, und das Docht anstecken. Auf diese Art würde man der Castanie sich als eines Nachtlichts bedienen können. Allein man kann sicher glauben, daß dieses, ohne es nachzumachen, nicht thunlich sey.

Man hat auch einen medicinischen Nutzen von den wilden Castanien bey Schwerhörenden angemerket, wenn ein Pulver davon folgendergestalt verfertiget wird: Man schälet die Castanien, schneidet solche in Stücken, läßt solche trocknen, stampfet sie in einem Mörsel, und treibt sie durch ein feines Haarsieb. Dieses Pulver,

wenn

wenn es geschnupft wird, erreget ein starkes Niesen und eine starke Zusammenziehung der Feuchtigkeiten in der Nase. Deswegen ist es gut, wenn es entweder mit anderm Schnupftoback oder mit Majoran, welcher vornehmlich das Haupt stärket, vermischet wird, bis sich die Natur daran gewöhnet hat. Es wird dergleichen Pulver von einem berühmten Medico in Breßlau wider das schwere Gehör besonders angerühmet, und man hat aus der Erfahrung angemerket, daß solches bey Leuten, welche diesen Fehler haben, gute Wirkung gethan habe.

II.

Mittel die Kröten aus den Kellern und Vorrathskammern zu vertreiben.

Es ist eine große Plage, wenn die Kröten vornehmlich des Sommers in die Keller und Vorrathskammern kommen. Ja man hat Exempel, daß sie sich auch in den Kühställen einfinden. Daselbst saugen sie den Kühen die Euter aus, da denn die Kühe anstatt Milch Blut geben. Sie lieben die Milch sehr zu ihrer Nahrung. Deswegen kriechen sie in den Milchkellern an den Gefässen, vornehmlich, wenn sie von Holz seyn, herauf, saufen von der Milch, und fallen bisweilen gar hinein. Es ist nicht allein dergleichen Milch nichts nütze, sondern schrecket auch andere Leute ab, die Milchspeise aus solchen Oertern zu nehmen. Dieses Ungeziefer ist an sich giftig, denn sie vergiften alles, worauf sie ihren Geifer spritzen, den sie in der Bosheit und durch starkes Ausdehnen des Leibes von sich geben. Kommt diese Feuchtigkeit auf die Haut eines Menschen, so verursachet sie eine Geschwulst.

Alles Ungeziefer suchet man zu vertreiben, wenn man dasjenige trifft, was ihnen zuwider ist. Daher wird in Wirthschaftsbüchern gelehret, daß man in den Oertern, wo die Kröten sich einfinden, einen Scherben voll Wagenpech setzen soll, weil sie solches nicht leiden und riechen können.

Eben dieses ist von mir versuchet, aber nicht bewährt gefunden, und bin daher auf folgenden Einfall gekommen: Man hat aus der Erfahrung, daß die Raute das edle Gartenkraut, die Kraft besitzet, dem Gifte zu widerstehen, indem es ein heilendes Mittel ist bey den Bissen der giftigen Thiere, und keine Schlange oder Kröte sich nahe an die Gewächse von diesem Kraute machet. Da nun die Kröten, Schlangen und Spinnen gerne sich unter der Salbey aufhalten, darunter nisten, und das Kräutig vergiften, so pflegen die Gärtner allemal Raute neben der Salbey zu pflanzen, und also das Ungeziefer darvon abzuhalten.

Diese Erfahrung hat mich auf den Versuch gebracht, Raute auch wider die Kröten zu gebrauchen, und habe deswegen einige Zweiglein zwischen den Milchgefässen hin und her in die Keller werfen lassen. Es sind nachher diese Oerter von diesem Ungezieferverschont geblieben.

Sollte es also nicht der Mühe werth seyn, daß dieses Kraut, welches noch überdieß von einem vielfachen Nutzen in der Arztneykunst ist, in den Gärten mit Fleiß und in Menge gezogen würde. Es kann solches ohne große Weitläuftigkeit geschehen. Man darf nur von einem Rautenstock, Aeste und Zweiglein

im Frühjahre abbrechen, solche in die Erde, wohin man ein wenig Asche aber keinen fetten Mist thun muß, pflanzen. Das Wachsthum geschiehet auf solche Art viel geschwinder und besser als mit der Fortpflanzung durch den Saamen.

III.

Mittel wider die Räude der Schafe.

Man findet in den Wirthschaftsbüchern von dieser Krankheit, welche bisweilen ganze Heerden aufreibet, und wegen ihrer Ansteckung andern so gefährlich ist, hin und wieder vieles angeführet. Die gründlichste theoretische Beurtheilung findet man in D. Reussen Inaugural. Disputation, welche D. Schreber in dem 7ten Theile seiner neuen Sammlungen übersetzet und eingerücket hat. Man findet auch unterschiedene Recepte zu Salben und Decocten darinnen. Die Ursachen, Kennzeichen, Beschaffenheit und verschiedene Arten der Krankheit sind darinnen sehr practisch ausgeführet. Es ist also nicht nöthig, alles dieses noch einmal hier zu wiederholen. Nur so viel ist zu merken:

1) Daß diese Krankheit in ihrem Anfange bloß ein Fehler der Haut sey, weil solche mehrentheils mit äußerlichen Mitteln geheilet werden kann, und weil sowohl das Blut, als die Eingeweide der Thiere, bey welchen die Krankheit schon einen ziemlichen Grad erlanget, wenn sie geschlachtet werden, ganz ohne alle Mängel befunden werden.

2) Daß alle Mittel, welche man in dieser Krankheit anwendet, dahin gehen müssen, alle Stockungen

in der Haut des von der Räude angegriffenen Thieres zu heben, um die räudige Materie heraus zu schaffen, und die Geschwüre, Grinde, und Schuppen zu heilen und zu reinigen.

Alle nachstehende Mittel haben dieses zum Zweck, welche auf eine Heerde von 300 Stück eingerichtet sind.

1 ¼ ℔ Mercurius oder Quecksilber. Die Kraft des Mercurii in den Salben und Pflastern, wozu er gebraucht wird, bestehet darinnen, daß er die Schweißlöcher eröffnet, und durch die Ausdünstung den Unrath austreibet, auch die weitere Gährung der Materie verhindert.

22 ℔ Schweine Schmeer. Dieses heilet und macht die Haut geschmeidig.

7 ℔ Reuter Salbe. Diese ist mehrentheils von Mercurio zusammengesetzt.

2 ℔ Ganzen grauen oder gelben Schwefel. Der Schwefel wird in der Arztneykunst gebrauchet, wenn man was eröffnen, austrocknen, und die Verwesung oder weitere Gährung verhindern will. Ist überhaupt ein Specificum wider die Krätze und Raude.

8 ℔ Kupferwasser oder Vitriol. Es ist ein ätzendes Mittel um die Eiterstöcke und was über der Haut ausfähret, wegzunehmen.

Alle diese Ingredientien werden wohl unter einander gerühret und vermischet, nachdem der Schwefel und Vitriol vorher zu Pulver gestossen, und der Mercurius in einem besondern Gefässe mit dem Schweinefette getödtet oder vermischet worden.

Dieses

Dieses Recept ist mit Nutzen und sehr guter Wirkung folgender Gestalt gebrauchet worden:

Als die Schafe zu Ende des Winters von 1763. und 1764. Kennzeichen von der Raude von sich gaben, indem sie sich an die Wände stark rieben, die Wolle verloren, und auf der Haut sich viele Schuppen zeigten, auch verschiedene von den Jährlingen, welche von Natur noch zu schwach sind, das Uebel auszuhalten, umfielen: so wurde zu Anfange des Frühjahres der ganzen Heerde die Wolle abgeschoren. Es ließen sich auf der Haut lauter gelbliche Grinde sehen, vornehmlich am Halse, auf dem Rücken und auf dem Schwanze. Besonders spührete man bey dem Eintritte des Neumondes den Ausschlag heftiger.

Nach abgenommener Wolle und bey dem gedachten Mondenwechsel wurde jedes Schaf in Seifensieder Lauge gewaschen. Man nahm auf die Heerde von 300 Stück zwey Tonnen oder Achtel dergleichen Lauge. Diese wurde in einen Kessel über dem Feuer gekocht. Um die Lauge zu verlängern, füllet man einen Kornsack halb voll mit Holzasche, und hängt den Sack an ein Stück Stange, welche durch die Handhaben des Kessels gesteckt, in den Kessel herein, daß die Asche ausgelauget werde. Nimmt man nun einige Eimer von der Lauge aus dem Kessel, so können wieder ein paar Eimer rein Wasser zugegossen, und dieses so oft wiederholet werden, als man siehet, daß die Lauge zum Gebrauch hinlänglich genug seyn werde. Wenn nun die Lauge heiß geworden, so gießet man solche in große Zober oder Wannen, und thut so viel kalt Wasser dazu,

als nöthig ist, die Lauge etwas abzukühlen. Ist dieß geschehen, so nehmen ein paar Leute ein Schaf und waschen solches in der Lauge, wie sonsten das Waschen vor der Wollschur zu geschehen pfleget. Dabey wird der Kopf des Schafes etwas in die Höhe gehalten, damit die Lauge dem Schafe nicht in die Augen und Ohren laufe.

Nachdem die Schafe von dem Waschen abgetrocknet waren, schmierete man solche mit obiger Salbe, vornehmlich am Halse auf dem Rücken und auf dem Schwanze, wo der Ausschlag am heftigsten sich zeigte. Die Salbe muß mit den Händen stark eingerieben werden. Von der Salbe kann man etwas übrig behalten, damit die Stücke, welche den Ausschlag nicht verliehren wollen, noch einmal können geschmieret werden. Jedoch waren wenige Stücke welche nicht gleich nach dem ersten Schmieren das Uebel verloren, ohne daß weiter etwas gebraucht wurde. Es verstehet sich von selbsten, daß man die Kranken Schafe bey üblem Wetter im Stalle behalten müsse, denn durch dasselbe würden die Ausdünstungen, welche durch diese Mittel befördert worden, zurückgehalten, und der Zweck von der Cur nicht erhalten werden.

Man gab den Schafen nach der Cur Steinsaltz in Menge zu lecken, theils sie zu stärken, theils ihnen Lust zur Weyde zu erwecken. Gegen den Herbst habe ich folgende Reinigungscur vorgenommen. Es ist bekannt, daß die Wacholderbeeren den Schweiß und Harn treiben, alle böse Feuchtigkeiten verzehren, und die Verstopfungen in den ersten Wegen der Abführung heben.

Eben

Eben dieses thut auch das Wacholderholz, wenn man es zu Tränken braucht. Hier würde folgendergestalt verfahren:

Man nahm ein Gebündel von diesem Holze, welches aber frisch seyn muß, hackte solches in kleine Stückgen, that solches in einen Kessel voll Wasser, und ließ es mit dem Wasser aufsieden, so lange bis dasselbe ganz bräunlich davon wurde. Darauf wurde davon ein beliebiges Maaß in die Tröge, woraus man die Heerde tränkte, gegossen. Nur muß man anfangs mit wenigem versuchen; denn gießet man zu viel, so ist ihnen dieses zuwider, und sie laufen von den Trögen weg ohne zu trinken.

Dabey ist aber in Acht zu nehmen, daß man sich dieses Tranks nicht wohl bey trächtigen Schafen bedienen könne, weil derselbe viel Treibendes in sich hat, und man also Gefahr liefe, daß die trächtigen Schafe verwerfen möchten.

IV.

Von dem Brande im Getraide, und von der Einkalkung des Weizens, um den Brand zu verhüten.

Jeder Landwirth weiß, was der Brand im Getreyde sey. Es ist der verderbte Zustand der Aehren, da die Körner anstatt des weißen Mehls einen schwarzen Staub von sich geben. Man findet den Brand im Hafer, in der Gerste, in dem Hirse, Hanse und vornehmlich im Weizen, besonders im weißen, weil er

viel ölichte Theile bey sich führet. Das Korn ist eigentlich von solchem Brande befreyet, ist aber andern, dem Brande ähnliche Gebrechen unterworfen, als dem Roste oder dem Mehlthau, und den so genannten Mutterkörnern, welche beyde aller Wahrscheinlichkeit nach von Insecten herrühren.

Der Brand ist bisher ein Räthsel der Natur gewesen. Jeder, welcher davon geschrieben, hat die Ursache errathen wollen. Keiner hat die Antwort auf die Frage woher entsteht der Brand? schuldig bleiben wollen, und wenige haben sie getroffen. Ich will nur einige Meynungen davon anführenn.

1) Der große Weltweise der Hr. Baron v. Wolf in den Ursachen der Vermehrung des Getraides Cap. 4. §. 19. hält den Brand vor eine Misgeburt, denn, so wie er schreibet, „habe er an allen brandigten Körnern „eine Figur gefunden, welche von der Figur der guten „Körner ganz merklich unterschieden, und es sey durch „ein Vergrößerungsglas abzunehmen, daß das brandigte „Korn gegen die Spitze oben in drey Theile sich nicht „anders vorstellte, als wenn drey Körner in eines gewachsen wären. Da nun der Saft durch diese ungestalte Figur in seiner Bewegung gehindert würde, so „müßte er in Stockung und Fäulniß gerathen.„

Hieraus wird man eben so wenig die Ursache des verderbten Baues der Körner erkennen, als man aus der Beschreibung des Gallapfels, die Ursache erkennen wird, wenn man solchen als eine Misgeburt eines Blattes vom Eichenlaube beschreibet. Die Ursache des Brandes lieget schon im Saamenkorn, ehe es in die Erde

kommt,

kommt, und es braucht nicht erst auf die Figur desselben gesehen zu werden. Läge der Grund des Brandes in der Figur des Saamenkorns, so könnte dem Brande nicht durch das Einkalken, wie hernach bewiesen wird, gewehret werden, denn dieses ändert wohl die verderbte Mischung der Bestandtheile des Saamenkorns aber nicht den verderbten Bau desselben. Ueberdieß wird der Brand im Weizen eher gezeuget, als die Figur des Korns völlig zu Stande kommt.

2) Der sehr gründlich und practisch denkende Hr. von Münchhausen schreibet die Ursache des Brandes den Insecten zu. Er zeiget im 1 Th. S. 149. seines Hausvaters, „daß eine genaue Untersuchung des Brandes „unter dem Vergrößerungsglase und einige hundert „damit angestellte Versuche ihn belehret haben, daß „der schwarze Staub aus lauter kleinen durchsichtigen „inwendig mit schwarzen Pünktgen versehenen Kügelchen bestehe, die nichts anders als die Eyer von einem „unmerklich kleinen Insecte sind, oder vielmehr der „junge Wurm. Diese Eyer, wenn sie in der Feuchtigkeit und in einem Grade der Wärme stehen, kommen aus oder entwickeln sich in ein eyförmiges Thier, „welches am Ende crepiret und eine Menge Eyer zurückläßet. Da sich nun welche von diesen Eyern in „dem an der Spitze befindlichen Barte festsetzen, so „kommen sie mit in die Erde, wo sie heraus kriechen „und mit dem Halm, in die Höhe wachsen, alsdenn „die Saamenkörner verzehren, und am Ende die „Eyer zurücke lassen; daß man zu Verhütung „des Brandes alten Weizen nehmen solle, wo die

„Eyer-

„Eyergen keine Kraft zum Aufgehen haben, oder sol-„chen Weizen, in welchen durch eine darüber gegoßne „Lauge von Kalk und Salz die Thiergen zerplatzt „sind.„

Daß der höchstschätzbare Herr Verfasser des Hausvaters Eyergen und Insecten in den brandigten Aehren mit seinen bewaffneten Augen könne entdecket haben, ist nicht zu zweifeln, daß aber hieraus die einzige Ursache des Brandes herzuleiten sey, ist sehr unwahrscheinlich. Es können sich leicht Insecten in einer Brandähre einfinden, weil jede in Gährung und Fäulung gegangene Materie eine besondere Art von Insecten an sich ziehet, und wenn sie eine vor ihre Art schickſame Nahrung finden, so legen sie ihre Eyer dahin. Ebenfalls ist bekannt, daß auch Würmer die Fäulung veranlassen können. Sollte die Ursache des Brandes von den Insecten herrühren, so müßte untersuchet werden; ob alle Bestandtheile des Brandkorns aus lauter Eyergen bestünde, ob in der brandigten Aehre, ehe der schwarze Staub sich zeiget, Insecten vorhanden, und ob in dem wachsenden Halm, welcher die brandigte Aehre hervorbringet, wirklich ein solches Insect anzutreffen, welches die Eyer leget? Es müßte dieses Insect in den Saftröhren stecken, und dieses würde den Weizenstengel in seinem Wachsthum hindern. Und wir wissen doch aus der Erfahrung, daß eben diese Stengel, wenn sie auch gleich faule Früchte tragen, so vollkommen als die andern sind. Man findet bisweilen Maden, welche in den Weizen vor der Schoßzeit kommen, und den Halm beschädigen, daß die Aehre nicht zum Schossen kommen kann, und in

Federn

Federn sitzen bleibet. Dieser angenommene Satz von den Insecten streitet auch wider die Erfahrung, denn der Brand oder die Verderbung des Saamenkorns fängt schon von der Blüthe an. Diese Blüthe ist bereits unvollkommen, wie unten soll gezeiget werden. Der Herr Verfasser verspricht eine eigne Abhandlung vom Brande, welcher man mit Vergnügen entgegen siehet. Schon vor des Herrn Verfassers herausgegebenen Gedanken vom Brande, findet man, daß Herr Tillet, Münzdirector zu Troyes in Frankreich, gleiche Meynung vom Brande gehegt. Die Academie zu Bourdeaux legte 1750 als eine Aufgabe den Gelehrten vor; die verschiednen Ursachen der Krankheiten vom Getreyde zu untersuchen, und die Mittel ausfündig zu machen, wie solchen zu wehren? Herr Tillet stellte deswegen verschiedne Versuche an, und zeigte in seiner Abhandlung von der Ursache, woher die Körner des Getreydes in den Aehren verderben und schwarz werden (welche im Jahr 1757 zu Hamburg und Leipzig im Deutschen herausgekommen) mit vielen gethanen Versuchen an, daß der Brand von nichts anders als von Insecten herrühre. Eine Sammlung von Meynungen über den Brand und die Krankheiten des Getreydes findet man angeführt in der Abhandlung: von dem Rost im Getreyde von einigen Rötlen und Carfungel genennt, oder Versuch über die Ursachen dieser verderblichen Krankheit und über die Mittel, wie solchen zu wehren. Zürich 1758.

3) Eine verdorbene Signatur des Saamenkorns, wie in den Leipziger ökonomischen Sammlungen §. 11.

des 2ten Stücks angegeben wird. Dieses ist eben so viel als eine dunkle Sache durch eine andere, die noch dunkler ist, erklären.

4) Das starke Begrasen des Weizens. Dieses verursacht vermöge der Erfahrung kurze Aehren, und wenige Körner, aber keinen Brand.

5) Wenn man den Weizen im Neumonde säete. Die Alten übertrafen die Neuern in Anmerkungen über den Einfluß der Himmelszeichen bey der Weizensaat. Die Sonne müßte alsdenn in der Waage und der Mond im Krebse stehen. Man säet freylich gern den Weizen wenn die Sonne in dem Zeichen der Waage ist, weil der Eintritt in die Waage nach unsrer Calenderrechnung den 14ten September und der Ausgang den 14ten October trifft. Dieses ist die bequemste Witterung zum Säen und Aufgehen, ohne auf ein gewisses Zeichen sehen zu dürfen. Es kann sich auch treffen, daß der Mond im Zeichen des Krebses beym Säen steht, denn der Mond vollendet seinen Weg durch die 12 Himmelszeichen einen jeglichen Monath einmal. Beyde Himmelslichter mußten von bösen Aspecten des Martis und Saturni frey seyn. Ueberhaupt war der Planet Saturnus bey den alten Landwirthen ein sehr angefeindetes Gestirn, weil er sehr feucht und langsam gehet. Sie verheyratheten sich auch nicht gerne, wenn der Saturnus regierte. Erfahrne Landwirthe halten nichts von dem Einflusse des Gestirns, sondern sagen, daß ein guter Saamen, eine gute und zu rechter Zeit angeordnete Bestellung des Ackers, und eine bequeme Witterung die Ursache einer ergiebigen Erndte sey.

6) Wenn

6) Wenn schädliche Thaue vom Himmel fallen. Diese können wohl ein Misrathen, aber nicht den Brand veranlassen.

Der erste, welcher die wahre Ursache des Brandes, welche sich auch zugleich durch die Erfahrung bestätiget, angegeben, ist der Hr. Amtmann Leopold in seinem Wirthschaftsbuche. S. 67. und ff. Dieser beweiset; daß unvollkommene und nicht zu ihrer Reife gekommene Saamenkörner daran Schuld wären, welche Körner, wenn sie ins Land kommen, eben so gut als andere aufgehen, und so schön wachsen als die besten „Körner. Wenn aber in der Aehre das Körngen, so „anfangs in Milch bestehet, soll zu Mehle werden, so „wird statt des weißen Mehls ein schwärzliches Brand„mehl. Zur Verhütung des Brandes sey nur das „einzige Mittel, daß man alten vorjährigen Weizen „welcher lange auf dem Boden gelegen, säen müsse, „weil alsdenn die unvollkommenen Körner vertrocknen „müssen, und die Kraft zum Aufgehen verlieren, „wenn sie in die Erde gesäet werden.„

Daß obstehendes die wahre Ursache des Brandes sey, daß es aber noch ein sichereres Mittel, als oben angeführtes gebe, wird aus Folgendem erhellen.

Es ist ein Grundsatz in der Naturlehre, daß ein unvollkommenes Saamenkorn nicht anders, als wieder ein unvollkommenes Korn hervorbringen könne, so wie ein unvollkommenes Thier nicht anders, als wieder ein solches zeugen kann. Daß nun dergleichen unvollkommene Körner wirklich den Brand erzeugen, siehet man daraus.

1) Solcher Weizen, welcher nicht lange genug stehen geblieben, daß er in den Aehren hart und reif und also vollkommen werden können, wird viel Brand hervorbringen, wenn er gesäet wird.

2) Die Brandkörner haben wegen ihrer Unvollkommenheit nicht völligen Trieb zum Auswachsen. Dieses erkennet man daher, weil ihr Trieb sich nur bis zur Blüthzeit erstrecket, alsdenn werden die Brandkörner in den Brandähren in den Spreucapseln bald jählings groß. Diese Aehren- oder Saamencapseln bringen die Weizenblüthe, nicht wie andere Blüthe im Weizen hervor, sondern die Blüthe bleibet in der Capsel auf dem Brandkorne inwendig kleben, und wenn man die Spreu vom brandigten Korne abschälet, so siehet man gedachte Blüthgen darauf anliegen.

3) Weil, wie gesagt, die unvollkommenen Körner durch das lange Liegen die Kraft zum Aufgehen verlieren. Nur muß der Weizen sehr dünne liegen und öfters umgerühret werden. Bey dem Umrühren ist alle Vorsicht nöthig, damit nicht der Keimen an den Körnern beschädiget, und dadurch das Aufgehen verhindert werde. Der Hr. von Münchhausen im 1sten Theile des Hausvaters S. 144 rathet daher an, daß man mit breiten Harken, welche mit hölzernen Zacken versehen, das ausgebreitete Getreyde in die Länge und Breite durchziehen müßte. Es scheinet mir aber der Einfall eines erfahrnen Landwirths noch dienlicher zu seyn, welcher die Schaufeln, womit er das Getreyde umgerührt, mit Frieß umwinden lassen.

Nun

Nun muß man auch die unvollkommenen Körner nach ihrem Innersten betrachten. Könnte man diejenigen Körner, welche den Brand hervorbringen, unter den andern erkennen, so wäre es möglich, solche recht chymisch zu untersuchen. Allein da dieses nicht möglich, so müssen wir nach gewissen chymischen Grundsätzen und nach der Erfahrung hiervon urtheilen.

Sobald das Weizenkorn unvollkommen, noch nicht völlig reif, oder feuchte eingekommen, so sind dessen Säfte noch in völliger Bewegung, sie können solche aber nicht so lange fortsetzen, als nöthig ist, daß das Korn völlig reif werde, weil sie durch die Trennung des Halms von der Wurzel, und durch das Uebereinanderliegen im Bansen und auf dem Schüttboden, daran gehindert werden. Alle Säfte, welche ohne Bewegung seyn, gerathen in Stockung, hieraus entsteht eine Gährung, diese aber geht in eine Säure über.

Alle Säure trennet die ölichten von den erdichten, wässerigen Theilen. Dieses kann man Tag täglich in der Wirthschaft bey der Milch sehen. Die Milch, wenn sie nach dem Melken erkaltet, gehet von Stund an in die saure Gährung. Da nun die Säure die ölichten Theile von den irdischen losmacht, so fallen diese zu Boden, und die ölichten gehen wegen ihrer Leichtigkeit auf die Oberfläche und werden Rohm, die unterste Milch aber wird Sauermilch genannt. Wenn man Citronensaft oder eine andere Säure in die Milch thut, so lösen sich die wässerichten und erdigten Theile der Milch, das ist die Molken und der Käse auseinander. Weil aber hier die saure Gährung plötzlich geschiehet und nicht

allmählig fortgehet, wie dieses ordentlicher weise bey der Milch geschiehet, so können die Oeltheilgen, daß ist die Butter, hier in der Geschwindigkeit, als dieses geschiehet, nicht fortkommen, sondern bleiben beym Käse, und machen diesen um so viel geschmeidiger.

Eben diese Trennung der ölichten und erdigten Bestandtheile des Weizens geschiehet durch die Säure bey den unvollkommenen Körnern. Es geschiehet zwar noch keine völlige Zerstörung, sondern sie behalten die Kraft zum Aufgehen und zum Wachsen. Wenn es aber zur Hauptbildung der Aehre und Körner kommen soll, so ist die Nahrung aus dem unvollkommenen Korne nicht mehr hinlänglich. Die Säfte, die bereits in der Aehre seyn, gerathen in Stockung, Gährung und Fäulniß, woraus endlich ein brandigtes Korn wird.

Aus der Erfahrung sehen wir, daß die Ursache des Brandes durch solche Sachen gehoben werde, welche die Säure an sich ziehen und dämpfen. Dieses thut vornehmlich die Asche und Kalk. Die Asche ist ein alkalisches Salz, welches nur einen Zusatz von Erde hat. Es verschluckt solche die Säure, daher dünget man mit solcher die Wiesen, um die Säure und das darauf stehende Mooß, welches auf saurem Boden wächset, zu dämpfen. Kalk hat ebenfalls ein alkalisches Salz, denn man probieret die Steine, aus welchen Kalk gebrannt werden soll, mit Scheidewasser, welches ein Acidum ist. Sind sie kalkartig so entsteht ein Brausen, und es ist aus der Chymie bekannt, daß allemal ein Brausen vorgehet, wenn ein Alkale mit einem Acido vermischt wird.

Weil

Weil nun die wenigsten Landwirthe dergleichen chymische Kenntniß vom Brande haben, so sind sie auf vielerley Mittel verfallen, um den Brand zu verhüten. Die Einfältigen haben auch einfältige Mittel gewählet. In einer gewissen Gegend war ein Landwirth, der niemals Weizen säete, wenn die zwey Lichter, nämlich die Sonne und der Mond, sich in unserm Gesichtskreise, sehen ließen. Andere haben das Einkalken vorgenommen. Hier haben die mehresten viele überflüßige Sachen hinzugethan, sich viele Mühe und Kosten vergeblich verursachet. Sie haben viele künstliche Laugen gemacht. Alaune, Salpeter, Federweiß, Taubenmist und viele andere Ingredientien, welche sie noch überdieß als ein Geheimniß nicht gerne verrathen, werden dazu genommen.

Die beyden einfachsten Sachen, welche allein fähig sind, die Säure in den unvollkommenen Weizenkörnern zu zerstöhren, sind, wie erwähnet, der ungelöschte Kalk und die Asche. Die Art diese beyden Sachen mit dem Weizen, den man zum Saamen brauchen will, zu vermischen, heißt das Einkalken, und man verfähret damit folgender Gestalt: Man schüttet etwa sechs Scheffel auf einmal auf einen Boden, wo die Nässe nicht Schaden thun kann; nimmt zu jedem Scheffel ¼ Metze ungelöschten Kalk, und ½ Metze durchgesiebte reine Asche, welches beydes man über den ausgebreiteten Weizen streuet. Der Kalk muß frisch seyn, nicht lange in der Luft gelegen haben, und klein gepülvert werden. Hierauf wird der Weizen mit einer Schaufel umgerühret, damit sich der Kalk und die Asche desto

besser an die Körner legen könne. Um dieses desto eher zu befördern, gießt man auf einen Scheffel einen Eymer voll Wasser aus der Mistpfütze. Dieses erleichtert das Aufquellen der Saamenkörner und das Erweichen der Schaale, damit der Kalk und die Asche in die erweiterten Oeffnungen der Körner desto bequemer eindringen könne. Man könnte auch gemeines Wasser zum Einquellen nehmen, allein das Wasser aus der Mistpfütze befördert mehr die Gährung, und also auch ein geschwinderes Aufkeimen der Körner. Wenn dieses geschehen, so verfähret man mit dem übrigen, so viel als man einkalken will, auf eben dieselbe Weise. Nur dieses ist zu bemerken:

1) Daß nach vorgenommenem Einkalken der Weizen zusammen auf einen Haufen geschaufelt werde, damit er desto eher sich erwärmen, und besser in Gährung gerathen möge.

2) Daß man den Weizen in solchem Zustande 24 Stunden liegen lasse, ehe er gesäet wird.

3) Daß die Säeleute die Hände recht voll nehmen und dicke ausstreuen, weil die Körner aufgequollen seyn.

Man hat aus der Erfahrung, daß der eingekalkte Weizen später im Acker aufkeimet als der unzubereitete, welches ein Beweis ist, daß Kalk und Asche die Feuchtigkeit und vornehmlich die saure Feuchtigkeit aus den Körnern müsse ausgezogen haben.

Daß auch unsere Väter von der Einkalkung obwohl auf eine unvollkommene Art gewußt haben, siehet man im Colero, welcher zu Ende des vorigen Jahrhunder-

hundertes geschrieben, und im 1 Buche seiner Oekonomie S. 98. folgendes davon erwähnet. „Willst du, daß „der Weizen auf dem Felde nicht brandig werden soll, „so überschlage bald etliche Garben zum Saamenwei„zen, und schütte ihn auf den Boden, breite ihn aus, „daß er nur einer Hand dicke liegt, siebe Asche drein, „rühre es wohl durch einander, und laß es drey Tage „also liegen, und säe ihn aus, wenn die Sonne in „der Waage ist.„

Vom Kalk als einer Hauptsache findet man nichts. Der Stand der Sonne in der Waage kommt hier in so weit in Betrachtung, weil es, wie bereits gemeldet, die bequemste Zeit zum Säen ist.

Wie in andern Arten vom Getraide der Brand entstehe, und wie er zu verhüten, wäre noch eine Aufgabe vor die gelehrten Landwirthe. Bey dem Brande in der Gerste und in dem Hafer hat man angemerket, daß die Witterung daran schuld seyn müsse, weil sich solcher nur in einigen Jahren zeiget, wie aber die Witterung beschaffen sey, welche dem Brande zuträglich, oder zuwider, ist den Oekonomen noch zu erforschen aufbehalten.

Vom Brande im Hiersen zeiget Herr Leopold in seinem Wirthschaftsbuche im Kapitel vom Hiersen, daß derselbe eben aus unvollkommenen Körnern entstehe, und daß man suchen müsse, vollkommnen reif gewordenen Saamen zu erhalten, und daß überhaupt alle Mittel dagegen nichts hülfen. Es finden aber einige Landwirthe aus der Erfahrung, daß dem Brande im Hiersen auf folgende Weise gewehret werde. Man

 nimmt

nimmt einen alten strohernen Dachschoben (weil der alte nicht so helle brennt) zündet solchen an, daß er kein helles sondern nur ein glimmendes Feuer von sich giebet. Diesen Schoben hält man über ein Gefässe, und schüttet den Hiersen, welchen man säen will, langsam durch den Schoben, daß er durch denselben ins Gefässe laufet. Soll dieses Mittel helfen, so müßte es darum geschehen, daß die Gluth die unvollkommenen Körner zum Aufgehen ganz untüchtig machet.

Andere haben sich auch bey folgendem Mittel wider den Brand im Hiersen wohl befunden: Sie schütten den Saamen in ein großes rundes Schaff, gießen siedendes Wasser darauf, rühren solchen um, und kühlen das heiße Wasser wieder mit einer proportionirlichen eingerichteten Menge kalten Wassers ab. Weil aber der Zwischenraum zwischen diesen drey Handlungen sehr kurz seyn muß, damit der Hiersen nicht verbrühet und gar untauglich zum Aufgehen gemacht werde, so gehören drey Personen dazu. Die erste gießet das heiße Wasser auf den Saamen, die andere rühret denselben mit einem Besen um, und die dritte gießet das kalte Wasser darauf. Nachher zeigen sich die unvollkommenen Körner, welche den Brand verursachen, auf der Oberfläche des Wassers und werden entweder mit dem Wasser abgegossen, oder mit einen Schaumlöffel abgenommen.

Bey allem unsern Denken und Urtheilen vom Brande werden wir immer was Unnatürliches entdecken. Dieses Unnatürliche gehöret mit zu der Regierung der Welt, die von dem obersten Regierer der Welt abhänget.

get. Wenn sein sonst eigenthümliches Volk die Israeliten, welche sogar in der Einrichtung ihrer Oekonomie unter seiner besondern Aufsicht stunden, die heiligen Gesetze Gottes übertraten, so drohete er ihnen nebst andern Strafen auch den Brand. Wie zu sehen, Deut. XXVIII, 22. 1 Reg. VIII, 37. Sollten wir hierinnen nicht eben so gottesfürchtig als die Heyden denken, welche allemal im Meymonat dem Gott Robigo (welches nichts anders als der Brand ist) zu Ehren ein Fest hielten, damit derselbe ihr Getraide vor Brand bewahren söllte. Daher schreibet Columella:

Hinc mala *rubigo* virides ne torreat herbas,
Sanguine lactantis Catuli placatur et extis.

V.

Mittel, wenn das Rindvieh oft rindert und nicht zukommet oder gölde bleibet.

Es entgehet in der Landwirthschaft ein großer Nutzen, wenn die Kühe oft rindern, und nicht trächtig werden. Es entstehet dieses aus der Unordnung des thierischen Triebes zur Fortpflanzung, oder aus der Schlaffigkeit der Nerven in denjenigen Theilen, welche zur Empfängniß dienen. Man verliehret dadurch nicht nur an der Nutzung der Milch und des Kalbes, sondern auch das Vieh selbst, indem es öfters unrein wird, und die sogenannte Franzosenkrankheit bekommt. Diese äußert sich auf zweyerley Art: Bey der ersten Art verlieret die Küh nach und nach die Milch, wird gölde, und rindert in vier Wochen, auch in vierzehn Tagen

einmal oder noch öfter, und nimmt täglich am Fleische zu. Wenn solches Vieh geschlachtet wird, so hat es inwendig blaue, bräunliche und gelbe Blattern. Die andere Art giebt sich durch das Gegentheil zu erkennen: Denn die Kuh wird zwar auch gölde und rindert oft, allein sie wird von Tage zu Tage geringer, wobey sie ihre Krankheit durch triefende Augen und hohlen Husten anzeiget. Solchem Vieh pfleget man wöchentlich zweymal ein großes Stück ungelöschten Kalk in den Tranktrog zu legen.

Siehet man ein Vieh öfters rindern, so muß man gleich auf ein Mittel bedacht seyn, welches stärkend und erhitzend ist. Denn die Natur hat bey dem Vieh den thierischen Trieb zur Fortpflanzung engere Schranken, als bey vernünftigen Creaturen gesetzet. So bald als eine Kuh gerindert und empfangen hat, so bald lässet sie sich nicht mehr durch den Stammochsen bespringen.

Man giebet einer sich oft rindernden Kuh folgendes Mittel ein. Man zerstösset Hirschbrunst zu Pulver, thut davon ein paar Löffel auf ein Stück Brodt, und stecket der Kuh solches in den Hals, und giebet Acht, daß sie solches herunter schlinget. Findet man solches das erstemal ohne Wirkung, so kann man solches ein anderes mal drey Tage hinter einander wiederholen, und man wird solches sehr bewährt finden.

Zu Anwendung dieses Mittels hat mir Döbel in seinem Hausvater Gelegenheit gegeben, wenn er folgende Anweisung giebet, wie den Stuten, welche nicht roßig werden wollen, zu helfen sey. Er saget daselbst S. 233. „Man nehme sieben bis acht spanische Flie-

„gen,

„gen, und ein Loth Bibergeil, pulverisire es und gebe „es der Stute des morgends auf dem ersten Futter „mit ein. So kann man auch Hirschbrunst zu Pul„ver stossen, und einer solchen Stute davon drey Löffel „voll, auch drey Tage nach einander eingeben.„

Es ist Hirschbrunst oder Hirschschwamm (Boletus Cervinus) eine Art von Pilzen oder Morcheln. Sie werden auch in Schlesien gefunden, und Caspar Schwenkfeld in seinem Catalogo stirpium et fossilium Silesiæ S. 80. hat angemerkt, daß man sie unter dem Mooße auf den hohen Bergen finde. Den Namen haben sie wohl davon erhalten, weil man saget, daß die Hirsche an den Orten, wo sie wachsen, gerne brunsten, ihren Geruch gerne leiden mögen, und sie mit den Vorderläuften zu ihrer Nahrung aus der Erde scharren. Der sich durch sein Forschen im Naturreiche sehr verdient gemachte D. Herrmann Prediger zu Massel im Oelsnischen Fürstenthum, hat dergleichen im masselischen Walde entdecket, und eine Nachricht davon in den Schlesischen Neuigkeiten vom Jahre 1735, einrücken lassen.

Er hat solche an den Wurzeln der Kieferbäume angewachsen gefunden, und angemerkt, daß die Schweine sehr begierig darnach seyn, und solche mit dem Rüssel auswühlen, wie sie sonsten nach den Trüffeln zu thun pflegen. Die größten sind wie die welschen Nüsse und Castanien, die kleinsten wie die Zuckererbsen. Viele sind kugelrund, oder länglicht oder eingebogen, nachdem ihr Lager ist, oder sie an den Wurzeln anliegen, eingebogen, eingedruckt und gebil-

det sind. Ihre Substanz ist hart und weich. Wenn sie noch in der Erde liegen, sind sie ganz weichlich und aufgeschwollen voller Saft, knorplich wie die eingemachten Citronenschaalen oder welschen Nüsse. Wenn sie feucht sind, haben sie einen sehr starken, modrigten und dumpfichten Geruch, der Geschmack ist etwas süßlich. Werden sie aus der Erde heraus genommen, so sind sie hart wie abgetrocknete Citronen- oder Pomeranzenschaale. Innerlich findet man in den kleinsten ein weißes Schwammigtes und in den größten ein staubichtes und Spinneweben ähnliches Wesen. Mehrentheils siehet man darinnen ein schwarzes stäubichtes Mehl wie in dem Bovist. Die Kräfte von diesem Gewächse sind zusammenziehend und stärkend, und überhaupt sollen sie äußerlich zum Räuchern wider die Strangurie und Mutterbeschwerden der Frauenzimmer dienen. Der oben gedachte Schwenkfeld sagt: Man rühmet sie bey den Zeugungsgeschäfften, und ihr Staub stillet das Blut bey Verwundungen.

Im Fall dieses Mittel wider Vermuthen nicht anschlagen wollte, kann man auch noch das andere oben vorgeschlagene anwenden. Denn die spanischen Fliegen sind von treibender und reizender Eigenschaft, und die Bibergeil ist in den Gebrechen der Gebährmutter eine bewährte Sache.

VI.

Anmerkungen bey dem Kalben der Kühe.

In einer wohleingerichteten Kuhwirthschaft muß man ein ordentliches Register halten von den Kühen,

zu welcher Zeit sie gerindert haben. Wenn man dieses weiß, so muß vor die jungen Kühe, welche das erstemal Kalben, alle Sorgfalt angewendet werden. Man muß ihnen nahrhaftes Futter geben, damit dadurch ein starker Zufluß der Milch nach dem Eyter erfolge, und das Eyter zum erstenmale gleich eine starke Ausdehnung erhalte. Hierzu ist Sommerkorn, welches gekocht und in die Brühe gethan wird, am dienlichsten. Man giebet ihnen auch gekochten Hafer, und man hat besonders angemerkt, daß ihnen sehr gedeylich ist, wenn man eine Hand voll Hopfen kocht, und sie unter das Getränke thut.

Die nahe Zeit des Kalbens erkennet man, wenn die Kuh nach und nach die Milch verlieret, und sie hernach wieder entläßt, das ist, wenn man aus den Strichen ein zähes milchigtes Wesen heraus drücken kann. Das nächste Kennzeichen ist, wenn bey einer trächtigen Kuh das Fleisch am Ende des Rückgrades an beyden Seiten des Schweifes einfällt, und ein paar Hohlungen sich zeigen.

Wenn die Kuh ihre Wehen bekommt, und anfänget sich hinten zu pressen, so muß man der Natur ihren Lauf lassen. Das Kalb kommt mit dem Kopfe und den beyden Vorderfüssen zuerst aus der Mutterscheide heraus. Wenn es sich sehen lässet, so kann man ihm eine kleine Hülfe geben. Wenn es aber eine verkehrte Lage hat, so muß es mit einem geschickten Handgriffe gewendet werden, daß es wieder in seine ordentliche Lage kommen könne.

Die

Die Kuh muß man während dem Kalben nicht lange liegen lassen, sondern sie zum Aufstehen antreiben. Sollten ihr die Kräfte entgehen, so kann man ihr zur Stärkung ein Stück Brodt mit Salze bestreuet zum Essen geben, oder einige Zwiebeln in Hals stecken.

Das angekommene Kalb bestreue man mit Kleyen und Salz, damit die Kuh dasselbe mit desto mehrerer Begierde belecken und reinigen möge. Die Kuh wird nach dem Kalben etwas abgemolken, weil die Milch alsdenn nur eine zähe Materie ist, welche dem Kalbe nicht zuträglich. Das Netz worinnen das Kalb gelegen, und alle Unreinigkeiten welche mit der Nachgeburt weggehen, fallen ordentlicher Weise von selbst aus der Mutterscheide ab. Wenn man solche nicht gleich wegschaffet, so fressen sie die Kühe, welches ihnen aber nicht zuträglich im Milchgeben seyn soll. Dem Kalbe helfe man etwas auf die Beine und lasse es seine Nahrung von der Mutter nehmen.

Bey und nach dem Kalben der Kühe stellen sich öfters folgende gefährliche Zufälle ein:

1) Wenn die Nachgeburt und derselben anhangende Unreinigkeiten, welche zusammen das Gerille genennet werden, nicht von der Kuh ihren Ausgang nehmen will. Geschiehet dieses nicht, so entstehet eine Fäulung, und ein Gestank, worüber die Kuh zu Grunde gehen kann. Wenn sich eine Kuh in einigen Stunden nach dem Kalben nicht reiniget, so ist es nicht gut, und man muß ihr mit reinigenden, zertheilenden und treibenden Mitteln zu Hülfe kommen. In solchem Falle giebet man ihr entweder einen halben Löffel

voll

voll Rosmarienblätter auf einem Stücke Brodt oder einen halben Löffel voll Sadebaum. Oder man stecket der Kuh ein paar Schwefelfaden in den Hals, welche in der Hauswirthschaft am ersten zu haben. Dabey kann man ihr ins Futter ein paar Hände voll im Wasser gekochten Leinsaamen mengen, welches innerlich erweichet und heilet. Einige geben auch folgende Sachen zur Reinigung ein. 1) Ein bisgen Wolle von der Blume eines Hasens. 2) Einen Löffel voll vom gedörreten Fohlennetze, welches man sonsten in der Wirthschaft zu verschiedenem Gebrauche aufzuheben pfleget. Colerus in seiner Oekonomie Th. 1. S. 254. rathet folgendes: „Zerschneide zwey Heringsschwänze fein klein, „und stecke es der Kuh in den Hals, so muß sie es „hinunter schlucken und essen, so gehets auch bald fort. „Oder siede Ingruen und giebs ihr zu trinken.„

2) Wenn die Kuh eine schwere und langsame Geburt hat. Alsdenn muß man ihr mit eröffnenden und treibenden Mitteln zu Hülfe kommen. Dahin gehöret Poley, welcher in Krankheiten des weiblichen Geschlechts sehr heilsam, die Schaalen von Zwiebeln, welche zu treiben pflegen, Saffran, der bey Verstopfung der Gebährmutter gute Dienste thut. Von den beyden erstern nimmt man eine Handvoll, und von dem letztern ein Quentlein, siedet alles in Bier und giebet der kreißenden Kuh davon ein oder ein paarmal ein.

3) Das frühzeitige Kalben und Verwerfen. Dieses geschiehet öfters, wenn die Kühe auf der Weyde einen Gift bekommen. Dieser schlägt auf das Kalb

und

und die Mutter wird bisweilen dadurch gerettet. Oefters ist eine Erkältung und schlechte Wartung des Viehes daran schuld. Man kann das Verwerfen verhüten, wenn man dem Vieh Quitten, Fenchelsaamen, Feldkümmel jedes eine Hand voll mit 2 Loth Honig und einem halben Loth klein gestossenen Eyerschaalen in Wasser gekocht eingiebt.

4) Wenn den Kühen nach den Kalben die Gebährmutter austritt. Wenn solche sehr von der Kuh austritt und kalt wird, oder es kommt etwas unreines vom Miste dran, so geht die Kuh davon zu Grunde, weil solche hernach innerlich zu faulen anfängt. Wenn aber gleich Achtung gegeben wird, so kann mit Bähen die Gebährmutter wieder in ihren Ort gebracht werden. Das Bähen geschiehet auf folgende Weise: Es wird ein Strehn rohes Garn in Wasser gekocht, und mit solchem, wenn er lau warm geworden, die Gebährmutter gebähet und gewärmet. Wenn dieses geschehen, so tritt die Gebährmutter wiederum zurück. Es leget sich bey solchem Zufall eine Person der Kuh übern Leib queer über auf dem Rücken. Die Belästigung macht, daß sich die Gebährmutter wieder einziehet. Noch besser aber ist, wenn man eine halbe Metze Heusaamen nimmt, solchen in Wasser kochen lässet, in ein Tuch einschläget, und der Kuh solches warm auf den Rückgrad am Ende desselben aufleget.

5) Wenn sich bey den kalbenden Kühen die so genannten Nieren- oder Afterkälber oder Eberschweine finden. Solches sind kleine Gewächse oder Stückgen Fleisch, welche fest an dem Kälberdarme sitzen, und

auch

auch das Gerille darinne festhalten, damit solches nicht von der Kuh abfallen, und sich also die Kuh nicht völlig reinigen kann. Es giebt deren zweyerley Arten 1) Die Bluteber Kälber sehen ganz roth aus und sind eines Fingergliedes lang, sitzen feste, und sind gefährlich, zumal wenn deren viele seyn. 2) Die ordinairen sind etwas kleiner, sitzen nicht so fest und sind auch nicht so gefährlich.

Das Kennzeichen, wenn sich dergleichen Afterkälber bey einer kalbenden Kuh befinden, ist, wenn die Kuh nach der Geburt sich sehr presset und ängstlich thut. Damit nun nicht etwas von der Kuh austrete, und auf die kalte und unreine Erde falle, muß man der Kuh viel reines Stroh unterstreuen.

Bey diesem üblen Zufalle der Kuh ist weiter nichts als ein chirurgischer Handgriff nöthig. Es muß eine Person mit den Fingern, woran aber keine spitzigen Nägel seyn müssen, der Kuh in den Kalberdarm einfahren, und die Gewächse, welche sie fühlet, loskneipen. Man wäschet sich vorher die Hand mit laulichtem Branntewein. Man hat Exempel, daß etliche hundert dergleichen Gewächse von einer Kuh heraus gebracht werden. So bald sich die Kuh noch presset, so kann man sicher glauben, daß sie noch nicht alle heraus seyn. Damit sich die Kuh innerlich ausheile, kann man ihr gekochten Leinsaamen unters Futter mengen, auch ihr in den Kalberdarm eine Salbe von Branntewein, ungesalzener Butter und frischem reinen Inselt gemacht gelinde warm einbringen.

Zweyer-

Zweyerley wäre bey diesem Zufalle noch von gelehrten Oekonomen zu entdecken.

1) Wo die Ursache dieser Afterkälber herrühre, da in großen Ställen nur einige Stücke davon überfallen werden? Man findet gemeiniglich die Kühe, welche mit Eberkälbern beschwehret sind, viel milchreicher als die andern. Man thut aber am besten, daß man solche Kühe abschaffe, weil sie bey dem Kalben viel ausstehen, sich lange nicht erholen, und allemal Gefahr laufen zu Grunde zu gehen.

2) Ob es innerliche Mittel dawider gebe, welche noch mehr durch die Erfahrung bestätiget werden, als bey nachstehenden geschehen? Bisher hat man zwar einige Mittel, davon aber die Erfahrung noch nicht genugsames Licht gegeben.

Erstlich, soll den hochtragenden Kühen, wo man solchen Zufall vermuthet, bisweilen Hiersenmehl ins Getränke gemenget werden, davon würden die Eberkälber zerspringen.

Zweytens, soll man dem hochtrabenden Vieh öfters Salz unters Futter mengen. Nach dem Gebrauche desselben hat man in großen Ställen nichts von Afterkälbern gespühret.

Drittens, sollte man Igelskörner vom Kraute, welches die Bauren Qwitschericht nennen, eine Hand voll nehmen, solche zerreiben und der Kuh, bey welcher man Afterkälber vermuthet, in die Brühsuppen streuen. Dieses letztere Mittel rathet der sehr erfahrne Amtmann Leopold an. Da aber derselbe bey Benennung der Kräuter gemeiniglich nur die Provinzialnamen

men davon anführet, so ist zu merken, daß diese Körner von einem Gewächse kommen, welches verschiedene Namen führet, als Igelskolben oder Stachelnuß, weil die Frucht so stachlicht wie ein Igel ist; stinkender Rauchapfel (Stramonia Fœtida) weil es einen häßlichen Geruch von sich giebet. Diese Art von Rauchapfel ist aber vom Rauchapfel oder Stechapfel, (Stramonium oder Datura) welcher wie Nachtschatten wächset, zu unterscheiden. Es wächset Mannshoch in die Höhe. Die Blume ist schneeweiß, roth oder bläulicht. Die Frucht ist länglicht, in vier Theile unterschieden. Inwendig hat die Frucht einen Unterschied, sehr artig anzusehen, der vierfach abgesondert, mit schwarzen Saamen ausgefüllet, dieser ist, ehe er reif wird, so schöne helle und weiß wie eine Perle. Er muß früh im Herbste gesammlet werden. In diesem Kraute überhaupt stecket ein ätzendes ölichtes Salz. Mehr davon ist in Theod. Zuingeri vollkommenem Kräuterbuche S. 1087. zu sehen.

Außer demjenigen, was in gedachtem Leopolds Wirthschaftsbuche S. 395. u. f. f. sehr practisch von den Afterkälbern angeführet wird, findet man wenig oder nichts gründliches von diesem Gebrechen in den Wirthschaftsschriften angemerket.

Der alte Colerus schreibt im 1sten Theile seiner Oekonomie S. 254. von den Nierenkälbern folgender Gestalt: „Also nennen es die Bauren, wenn eine „Kuh viel Kälber auf einmal hat, etliche dreyßig und „mehr, die etwa eines Fingers lang seyn, daran auch „endlich die Kühe sterben müßten, wenn sie ihnen nicht

„abgehen. Wenn nun solches geschiehet, so gieb der „Kuh blauen oder grauen Mohn klein gerieben mit „Bier oder Eßig ein, so gehen sie ihr ab.„

Der Herr D. Mittelhäuser (Kreisphysicus im Weisenfelsischen ein erfahrner und würdiger Greis) in seiner im Jahr 1767 herausgegebenen Nachricht von der Rindviehseuche S. 93. führet folgendes an: „Ein „alter, wohlgeübter und aufmerksamer Hauswirth und „Fleischer erzählet mir: daß den Kühen öfters die Geile „(das ist der Uterus) ganz und gar herausfiele, und „als ein Korb vor dem Hintern zu hangen pflege. An „derselben säßen böse Kälber als Stücken Fleisch sehr „feste an, und müßten mit Behutsamkeit abgenommen, „und das ganze Werk wieder hinein gestecket werden, „andernfalls crepirten sie. Auch steckte die ganze Gegend „öfters voll schwarzes und verbranntes Blut wie er es „ausdrückte. Dieses sind vermuthlich Muttergewächse „Molæ oder aber die Cotyledones (welches Theile im „Mutterkuchen sind, welche einem empfangenen Kälb„lein die Nahrung und das Wachsthum zuführen) „und das Blut zeiget die innstehende Abortion an.„

Daß hierunter die Afterkälber gemeynet werden, zeiget der Zusammenhang, daß aber der Herr Doctor dieselben vor eine Abortion hält, ist nicht der Erfahrung gemäß, denn die Kühe, bey welchen Afterkälber angetroffen werden, bringen wohlgestalte und vollkommene Kälber zur Welt.

Es sollte mir angenehm seyn, wenn ich durch angeführte unvollkommene Untersuchung von Afterkälbern erfahrnen und in der Anatomie der Thiere geübten Medi-

cis und Physicis Gelegenheit gegeben hätte, etwas vollkommnes und gründliches von dieser Sache zu schreiben. Vielleicht ist solches der Vieharzneyschule zu Lion aufbehalten.

VII.

Von dem Durchfalle bey den Kälbern.

Es ist eine gemeine Krankheit bey den Kälbern, daß sie den Durchfall bekommen. Es rühret derselbe her, entweder wenn sich das Kalb in den ersten Tagen durch übermäßiges Saufen den Magen verderbet, oder aus einer üblen Beschaffenheit der Milch von der Mutterkuh. Wider diesen Zufall habe ich folgendes Mittel, welches in der englischen Haushaltungswissenschaft im ersten Theile S. 766. u. 767. angeführt ist, sehr bewährt gefunden: „Nimm eine Dosis von Scordien Lattwerge, das ohne Honig gemacht ist, mit rothem „Wein und warmen Wasser vermischt, und ihnen „mit einem Horne gegeben wird. Das Kalb muß „eine Stunde vor und nach diesem Tranke keine Milch „haben. Wenn die erste Dosis nicht helfen will, so „kann ihm nach 12 Stunden noch eine gegeben werden, „und diese fehlt selten. Die Quantität ist jedesmal ein „Quentgen.

Das Scordium ist der so genannte Lachen oder Wasser Knoblauch, und wächset wild in feuchten und schattichten Oerten. Diesem Mittel ist noch ein ander bewährtes beyzusetzen. Man zerstößet eichene Rinde zu Pulver und giebt es dem mit Durchfall behafteten Kalbe ein.

VIII.

Von Ausdünstungen der Thiere.

Es könnte als eine Aufgabe den Naturforschern vorgeleget werden, wie die Ausdünstungen gewisser Thiere und Pflanzen einem andern Thiere oder einer andern Pflanze schadhaft oder nützlich seyn. Aus der Auflösung könnten viele brauchbare Folgerungen in der Oekonomie gezogen werden. Diese Lehre ist bey den alten Schriftstellern unter den Worten Antipathie und Sympathie bekannt. Es sind aber diese Wörter mehrentheils eine Zuflucht der Unwissenheit. Man erklärte durch Anführung derselben statt einer Beantwortung viele Sachen, wovon man den Grund nicht anzugeben wußte. Es werden unter dieser Benennung viele Fabeln herumgetragen: Einen ansehnlichen Theil davon findet man in Feldecks böhmischen und österreichischen Haushalter.

Der Nußbaum soll gegen andere Bäume die um ihn stehen, eine solche Antipathie haben, daß er solche nicht bey sich aufkommen lässet. Dieses rühret wohl von seinem großen Schatten her, den er wegen seiner dichten Blätter um sich wirft, und wegen seiner im Umkreiß sehr weit auslaufenden Wurzeln, welche andern Gewächsen die Nahrung entziehen. Ein Ziegenbock in Pferdeställen soll aus Sympathie den Pferden ein Gedeyhen geben. Das ist gewiß, daß er durch seinen unleidlichen Gestank Ratten und Mäuse vertreibet. Der alte Colerus schreibet, daß ein Bock im Stalle den Pferden sehr dienlich sey, wenn sie von der Disuria das ist der Harnstrenge angegriffen werden.

Der

Der Gestank von Schweinen ist dem Federvieh zuwider. Daher sollten niemals die Ställe der Schweine mit den Ställen des Federviehes unter ein Dach oder in der Nähe gebauet werden. Die Ursache ist diese, das Schwein macht den allernassesten Mist, weil es zu Hause viele flüßige Kost genießet, und auf dem Felde durch sein Wühlen sich die saftigsten Wurzeln suchet. Dieser Mist ist daher kalter Eigenschaft, und dunstet wegen Ermangelung seiner innerlichen Wärme wenig aber langsam aus. Weil er nun feuchte Dünste von sich giebet, und lange Zeit feuchte lieget, so leidet das Federvieh davon Schaden an seiner Gesundheit.

Einige Landwirthe haben vor gut befunden, in den Ställen, wo das Rindvieh an der Seuche umgefallen, die Schafe einige Wochen lang aufzubehalten, ehe man wieder gesundes Vieh einstallet. Sie behaupten, daß, daß durch die Ausdünstungen der Schafe die noch im Stalle sich aufhaltenden giftigen Dünste vertrieben werden. Sie haben auch nach chymischen Grundsätzen recht. Der Schafmist bestehet aus einem flüchtigen alkalischen Salze und aus leichten ölichten Theilen. Daher riecht man im Felde den Hordenschlag sehr weit, daher fähret Jemanden, der in einem Stalle, welcher eben ausgemistet ist, der Geruch so stark in die Nase, als wenn man Salmiak vor sich hätte, daher schläget es so oft in die Schafställe ein, weil brennlichte Theile gerne mit andern ihres gleichen sich vergesellschaften. Nun ziehen die alkalischen Dinge, weil sie von Natur feurig, die Luft und Feuchtigkeit merklich stärker an, als in andern Sachen zu geschehen pfleget. Ueberdieß

vereinigen sich die alkalischen Dinge mit den sauren sehr begierig, daher man mit Kreide als einem Alkali die Säure des Bieres dämpfet. Nun soll das ansteckende Gift in Viehseuchen aus scharfen sauren Salzen bestehen, welches sich in der Luft durch üble Witterung erzeuget, von dem Vieh theils mit der Luft eingesogen, theils mit der Nahrung eingenommen wird, und die thierischen Säfte in Gährung und Fäulniß bringet. Es ist gewiß, daß in einem Stalle, wo angestecktes Vieh gestanden, noch lange nachher giftige Dünste sich aufhalten. Dieses erfahren diejenigen mit Schaden, welche zu zeitig gesundes Vieh wieder in solche Ställe einziehen. Aus allen diesen Gründen ist zu erweisen, daß die flüchtigen alkalinischen Theile des Schafdüngers mit den sauren giftigen Dünsten sich vereinigen, und solche aus den angesteckten Ställen in der Luft mit sich fortführen. Also ist nach chymischen Sätzen dieses vor die beste Reinigung der Viehställe anzusehen, und verdienet allgemein angepriesen zu werden in den Gegenden, welche mit der Viehseuche heimgesuchet worden.

In den Schriften der Lüneburgischen ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1768. S. 708. findet man folgende Anmerkung: „Im Jahre 1643. sey in der Gegend von Nürnberg eine grausame Seuche unter dem „Vieh gewesen, und das einzige Mittel wider dieselbe „wäre gewesen, wenn man das Hornvieh in die Pferdeställe nahe zu den Pferden gestellet hätte. Auf diese „Weise wären die angesteckten Rinder wieder gesund, „und diejenigen, welche bey den Pferden gestanden, „wären nicht angesteckt geworden.„ Dieses muß aus folgen-

folgenden Ursachen geschehen: 1) Weil es in den Pferdeställen wärmer als in andern Ställen ist, indem die Pferde von hitziger Natur seyn, und ihr Dünger auch an sich eine Wärme giebet, weil die Pferde mit Getreydekörnern, welche mit vielen ölichten Theilen versehen, gefüttert werden, und diese ölichten Theile wegen der sehr geschwinden Verdauung der Pferde noch nicht völlig aufgelöset, wieder in den Dünger kommen. 2) Weil in dem Pferdedünger vornehmlich in dem Urine, sehr viele flüchtige alkalische Salze sind. Diese vereinigen, wie vorher erwähnt, sich allemal mit den sauren Salzen, woraus das, das Rindvieh so verheerende Gift bestehet.

Obenstehende Beobachtung bekräftigte man aus Dännemark, daß bey den verschiedenen Seuchen diejenigen Kühe, welche bey den Pferden gestanden, gesund geblieben, und die, welche als krank in die Pferdeställe gebracht, gesund geworden. Mithin wäre wohl gewiß, daß die Ausdünstung der Pferde den Kühen so heilsam als die Ausdünstung der Kühe denen Schwindsüchtigen ist.

In den öffentlichen Blättern wurde 1766 aus Frankreich gemeldet: Wie in diesem Lande die Brustkrankheit sehr überhand genommen, und es hätten sich einige damit behaftete Personen folgendes Mittels bedienet: Sie hätten sich in einen Kuhstall begeben, und einige Monathe darinnen sich eingeschlossen erhalten, und man hätte befunden, daß dieser Thiere Ausdünstung ein vortreffliches Mittel wider die Lungensucht sey. Nachher wurde gemeldet, daß zwey wirklich schwind-

süchtige Frauenzimmer sich etliche Wochen lang in einen Kuhstall einsperren lassen, und ihre Krankheit wirklich sollen verlohren haben. Das grüne Gras und warme Fütterung, womit die Kühe genähret werden, geben eine warme und feuchte Ausdünstung, welche der Brust niemals schädlich, wohl aber heilsam seyn kann.

Aus diesem Grunde muß auch der Gebrauch von dem Eau de milles Fleurs in Frankreich kommen, wovon der Herr Professor Krüger folgende Beschreibung macht:

„In Frankreich trinken Leute, welche keinen gemeinen Geschmack haben, im Monat May l'Eau de milles Fleurs. Ein Knabe, welcher französisch lernet, würde meynen, daß dieses ein köstliches Wasser sey, welches von tausend schönen Blumen verfertiget worden wäre. Allein dieses Getränke ist viel natürlicher. Eine Mannsperson und ein Frauenzimmer, welche die Wichtigkeit der Lehren der Weltweisheit eingesehen haben, und dadurch vollkommen überzeuget sind, daß man seine Gesundheit zu erhalten verbunden sey, gehen des Morgends sehr früh auf den Wiesen spatzieren. Die Kühe thun es auch, und man ist folglich nicht ohne Gesellschaft. Sobald nun eine Kuh stallen will, treibt eine durch die Philosophie begeisterte Höflichkeit die Mannsperson an, ein Glas unterzuhalten, um diese kostbare Materie zu empfangen, welche er seinem Frauenzimmer warm darreicht, und den Rest austrinket, damit nichts umkomme. Hierauf macht man sich eine Bewegung, und wenn man solches einige Tage gethan hat, so ist die Frühlingscur

„verrich=

„verrichtet. Weil der Geschmack unter den Menschen „so sehr verschieden ist, so will ich davon nichts gedenken, sondern nur gedenken, was eine solche Cur für „Wirkungen in dem Körper verrichten könne? Es ist „wahr die Kühe fressen zu dieser Jahrszeit die schönsten „und besten Kräuter, und werden davon fett und gesund. „Hielte man es nun für nöthig, ihrem Beyspiele zu „folgen, so würde man gleichfalls nicht nur viele frische „Kräuter sowohl gekocht, als mit dem Sallate essen, „sondern auch den Saft davon auspressen und sich desselben bedienen. Dadurch würde die Schärfe der „Säfte gedämpft, der Fäulung widerstanden und der „Körper einigermaßen verjüngt werden, besonders „wenn eine gnugsame Leibesbewegung dazu käme, „welche die Verdauung der Kräuter und Säfte besöderte, und sie mit dem Blute auf das genaueste vermischte. Allein, wenn sie über die natürliche Destillierblase der Kühe abgezogen sind, so hat es mit ihnen „eine ganz andere Beschaffenheit, das flüchtige, stärkende, kräftige und nährende Wesen und was die „Schärfe der Säfte dämpfet, bleibt in dem Körper der „Kühe und macht sie fett und gesund. Aber das „scharfe, das dummmachende und wässerige gehet durch „den Urin wieder hinweg, welcher dadurch eine reizende „und zugleich schlaffmachende oder schmerzstillende Eigenschaft erhält. Eben diese reizende Kraft macht, daß „er stark durch den Schweiß und Urin wieder abgeht, „und man dem Eau de milles Fleurs zum Ruhme nachsagen kann, daß es alle Ausführungen beſödert. Da „aber eben dieser Zweck durch die Gesundbrunnen,

„Bewegung des Leibes, und solche Arztneyen, darinnen „man das Reizende mit dem Schmerzstillenden verbin„det, erhalten werden kann, so haben die Deutschen „an diesem Hülfsmittel noch keinen Geschmack finden „können.„

Zum Beschluß dieser Reliquie, welche noch ein weites Feld von Betrachtungen darbiethet, will ich noch anmerken, daß einige Leute, welche oft mit Flüssen behaftet sind, pflegen Meerschweine zu halten, weil, wie sie sagen, solche die Flüsse an sich ziehen sollen.

IX.

Vom Verspünden des Quecksilbers.

Es ist das Quecksilber unter allen Metallen dasjenige, welches so wohl wegen seiner Zusammensetzung ein Wunder, als wegen seiner Wirkungen ein Geheimniß ist. Es ist ein Metall, ja wie die Metallverständigen lehren, das Grundwesen von allen Metallen. Andere Metalle lassen sich hämmern und gießen, dieses aber zerfließt wie Wasser, und vertheilet sich in unendlich kleine Kügelgen. Andere Metalle halten das Feuer aus, dieses aber, ob es gleich vierzehnmal schwerer als das Wasser ist, fliegt leicht davon, wenn man es übers Feuer bringt. In Ansehung der Wirkung wird von einem Medico das behauptet, was von einem andern wieder bestritten wird. Weil nun also die Chymici und Medici über dieses Metall noch sehr unwissend seyn, so herrschen bey den Oekonomen noch mehrere Ungewißheiten. Gemeiniglich pflegt man denen Sachen, welche

unbe-

unbekannt sind, viele verborgene Eigenschaften anzudichten. Hier gehet es eben so mit dem Queckſilber. Dahin gehöret das Verspünden desselben. Man thut solches in einen Federkiehl, stopft das Loch mit einem Gorkstöpsel zu, bohret ein Loch in eine Säule oder Schwelle im Stalle, und verspündet solches darinne. Dieses soll ein Bewahrungsmittel wider die Viehpest seyn. Hier müßte es durch seine Ausdünstung wirken. Es ist ein sehr flüchtiger Körper, und hat viel Schwefel in seiner Zusammensetzung. Wenn ein Mensch solches in einer leeren Haselnuß oder sonst wohl verspündet am Leibe träget, so soll es ihn vor allen ansteckenden Krankheiten bewahren. Tissot und Rosenstein in der Abhandlung vom Einpfropfen der Blattern S. 49. erzählen, daß einige, welche sich vor den Blattern gefürchtet, haben pflegen Quecksilber bey sich zu tragen; diese hätten ein hohes Alter erreichet, ohne von den Pocken überfallen zu werden.

Man hat auch angemerket, daß solches den Insecten zuwider sey. Wenn man etwas weniges davon in eine Schüssel gießet, und dabey einen Regenwurm hinlegt, so wird man gleich wahrnehmen, wie er darvon gequälet wird, und sich nach dem Rande der Schüssel, so weit er kann, wegziehet. Aus diesem Grunde wird es auch gebraucht wider die Läuse bey dem Rindvieh. Man nimmt auf ein Stück Vieh eine halbe Federkiele voll Quecksilber, tödtet solches mit Schweinefett, bestreichet damit einen leinewandnen Lappen, welcher etwa eine Handbreit hat und so lang ist, daß es um den Hals des Viehes passet, bindet oder nähet solches dem

mit

mit Ungeziefer behafteten Vieh um den Hals. Nach einigen Tagen siehet man das Ungeziefer sich merklich verliehren. Geschiehet es aber nicht, so schmieret man das Vieh übern ganzen Leib.

Es ist dieses eine Reliquie vor die Naturforscher, um den ökonomischen Nutzen des Quecksilbers zu erläutern, zu erweitern und zu beweisen.

X.

Wie viel Acker ein Zug Ochsen jährlich bestreiten könne?

Ehe diese Aufgabe aufgelöset werden kann, ist nöthig dreyerley zu untersuchen.

1) Aus wie viel Stücken ein Zug Ochsen bestehen müsse, und wie die Art und Weise mit ihnen zu handthieren beschaffen sey?

2) Wie lange die Bestellzeit des Ackers in einem ökonomischen Jahre daure?

3) Wie die Bestellung des Ackers geschiehet?

Ein Zug Ochsen muß ordentlicher Weise aus neun Stücken bestehen, davon den halben Tag vier, und in der andern Helfte des Tages viere angespannet werden. Der neunte Ochse dienet zur Reserve, wenn ein Stück krank oder hinfällig werden sollte. Auf einigen Vorwerken ist auch im Brauche, mit einem Zuge Ochsen dreymal des Tages anzuspannen. Das erste Gespann fänget mit Tages Anbruch an, und höret um 9 Uhr früh auf, da denn das Gesinde eine Stunde Mittags-

brodt

brodt ißt. Das zweyte fängt um 10 Uhr an, und dauret bis 2 Uhr, alsdenn das Gesinde eine Vesperstunde hält. Das dritte geht von drey Uhr an, und endiget sich mit Sonnenuntergang. Es werden also die 4 Ochsen, welche früh angespannet worden, nachmittags wieder angespannet, und der eine Zug, welcher von 10, bis 2 Uhr arbeitet, muß den folgenden Tag zwey Gespann verrichten. Es kann nicht fehlen, daß bey einer solchen Einrichtung nicht noch mehr als bey zwey Gespannen täglich, zumal in langen Sommertagen, verrichtet werden könne, weil der Ochse bey den wenigen Arbeitsstunden, und bey der öfteren Fütterung bey mehrerer Munterkeit bleibt. Allein, es gehöret eine genaue Aufsicht, daß das Abtreiben des Viehes vom Acker zu der Hütung und Tränke, und das Abtreiben von derselben zu gesetzten Stunden richtig geschehe, daß ein besondrer Treiber, welches gemeiniglich der Hirte, oder nach Schlesischer Mundart der Ruske ist, und welcher das neue ausgeruhete und gefütterte Zugvieh zutreibet, dazu gehalten werde. Zudem ist diese Einrichtung gar nicht schicklich, wo Ochsen und Pferdezüge unter einander gehalten werden. Der Pferdezug macht wie gewöhnlich, nur zwey Gespanne in einem Tage, und also würde die Verschiedenheit des Gespannes eine Verwirrung in den Eßstunden und in der Theilung des Essens verursachen. Da nun diese Art mit den Ochsen zu handthieren vielen Unbequemlichkeiten unterworfen ist, so wird sie, wo sie noch nicht eingeführet ist, schwerlich eingeführet werden können. Das Hin- und Hertreiben des Viehes machet eine

große Verhinderung, zumal in weitläuftigen Vorwerken, wo der Acker weit von der Hutung entlegen. Außerdem dauren die längsten Sommertage nur etwa zween Monate, wo das Vieh sechs Stunden hintereinander gehen muß. Es ist wahr in diesen heißen Sommertagen mattet so wohl die Hitze als das Ungeziefer das Vieh sehr ab, allein es erholet sich auch bald wieder in den Freystunden, zumal in den kühlen Nächten, und wenn die Hutung am futterreichsten ist.

Wenn der Ochse im Ackern den Pflug als eine Last hinter sich herziehen muß, so entstehet ganz natürlich der Gedanke, wie und durch was man diese Last an seinen Körper am leichtesten befestigen könne? Dieses geschiehet nun durch die Geschirre und die Anschirrung oder die Anlegung derselben. Hierbey fragt es sich, mit was für Art von Geschirre und Anschirrung derselben man den Ochsen am besten brauchen könne? Bisweilen löset man die wirthschaftlichen Aufgaben mit dem Sprüchwort: **Ländlich, sittlich** auf. Es wird dieses als ein Grundsatz in der Wirthschaftskunde angenommen, und man überhebet sich damit der Mühe, eine lange Erzählung der Wirthschaftsverfassung anzuführen, um damit zu beweisen, daß eine Sache vermöge derselben in einer Gegend thunlich oder nicht thunlich sey. Zuweilen ist dieß Sprüchwort auch eine Zuflucht der Unwissenheit, wenn man keine besonderen Gründe anzuführen weiß. Es könnte dasselbe auch hier bey den verschiedenen Arten der Anschirrung des Ochsenviehes angeführet werden. Es ist aber zu allgemein,

zumal da die Arten erzählet, mit einander verglichen und beurtheilet werden müssen.

In Schlesien sind zweyerley Arten des Geschirres und der Anschirrung bekannt.

Die eine Art ist die gewöhnlichste, da nämlich der Ochse an dem Joche, welches er auf dem Nacken vor den Vorderblättern liegen hat, ziehet. Dieses Joch bestehet aus einem stumpfen etwas runden Winkelholze, daran wird auf eine Seite eine etwas breite Schiene, und unten, so unter dem Halse kommt, eine Querschiene mit einem Loche gemacht, so die Kockel genennet wird. Auf die auswendige Seite wird oben im Joche ein Loch gebohret, und unten im Querholze auch eines, darein wird oben ein runder kurzer Stecken vorgesteckt, so die Spille genennet wird. Sowohl die Spille als die Seitenschiene müssen bald länger bald kürzer seyn, nachdem der Hals des Ochsen schwach oder stark ist. An beyden Enden des Jochs werden Löcher eingemacht, darein werden die Stränge gezogen. Unter dem Bauche hinter des Ochsen Vorderbeinen kommt ein Untergurt, und über den Rücken ein Obergurt. Beyde dienen dazu, theils daß die Stränge in ihrer rechten Lage bleiben, theils daß der Ochse nicht so leicht aus den Strängen treten könne. Die Stränge werden an zwo Waagen angemacht, wovon diejenige, woran die Hinterochsen ziehen, die Hinterwaage, und die andere, woran die Vorderochsen ziehen, die Vorderwaage genennet wird. Die Hinterwaage ist an dem Gezünge vom Pfluge mit einen Durchstecknagel befestiget, die

Vorderwaage aber an dem sogenannten Mittelzuge, der gemeiniglich aus einer Kette von 5, bis 6 Ellen bestehet. An einigen Orten hat man anstatt des Mittelzuges eine hölzerne Stange, welche an beyden Enden mit Eisen beschlagen. An dem einen Ende sind zwey bis drey eiserne Ringe, durch deren erstern der Nagel im Gezünge gesteckt wird, an dem andern Ende ist ein Hacken, woran die Vorderwaage gehängt wird. Diese kleine Veränderung und die Ersparung einer hölzernen Kette macht bisweilen viele Versäumniß. Wie leicht bricht im Felde eine höltzerne Stange, oder das Eisenwerk bricht ab; alsdenn lauft der Knecht erst ins Dorf, um entweder eine neue Stange zu holen, oder das Schadhafte auszubessern. Indessen muß der Pflug müßig stehen.

Bey dieser Art der Anschirrung der Ochsen ist noch ein Gebrauch, der unbequem ist. Die beyden Hinterochsen haben jeder eine Art von Wiederhalt um den Hals, dadurch gehet ein Strick etwa 2 ½ Elle lang. In diesem Stricke hänget der Mittelzug, daß also derselbe eine Elle hoch von der Erde gehalten wird. Es ist diese Art im Umdrehen dem Viehe sehr hinderlich, zumal wenn die Gewende in einem Graben an einem Gebäude Zaune oder andern Verhinderniß ausgehen, und die beyden Hinterochsen den ganzen Pflug schleppen müssen, während als die Vorderochsen schon rechts oder links wegen der vorliegenden Verhinderniß gelenkt werden müssen. Wenn der Mittelzug an nichts hängt, und nur dicht über der Erde von den Vorderochsen gezogen wird, so können die Vorderochsen bequem bey

einer

einer solchen Verhinderung herum gelenket werden, indem die Kette durch die Füße des Sattel- oder Handochsens, nachdem links oder rechts gelenkt wird, ganz bequem sich durchschleicht.

Die andere Art des Geschirres, welche vornehmlich auf der sogenannten polnischen Seite des Herzogthums Schlesien im Gebrauche ist, bestehet in Leitern, worinnen die Ochsen ziehen. Diese Leitern sind im Pfluge an hölzernen Stangen an statt des Mittelzuges befestiget. Ziehen die Ochsen an Waagen, so dienet die Deichsel statt des Mittelzuges. Sind 4, oder 6 Ochsen, welche ziehen, so hat jedes paar eine andere Stange, wovon immer eine an die andere befestiget ist. Es ist nicht nöthig, davon eine weitläuftige Beschreibung zu machen, weil man diese Art der Anschirrung Tag täglich an dem polnischen Fuhrwesen siehet, denn die umständlichste Beschreibung würde vor einen, der es nicht in der Natur siehet, viel undeutliches zurück lassen. Diejenigen, welche sich dieser Anschirrung bedienen, führen folgende Vortheile an: Erstlich werden die Stränge ersparet, und Zweytens ist ein Ochse nicht des Austretens aus den Strängen unterworfen, wenn mit den Pflügen öfters umgewendet werden muß. Hierauf ist zu antworten: ländlich, sittlich; und ich bin nicht willens, diejenigen, welche solches im Gebrauch haben, davon abzurathen. Allein, es würde viele Unbequemlichkeiten haben, wenn man es allenthalben einführen wollte. Denn 1) ist das Vieh schwer an eine neue Art des Geschirres zu gewöhnen,

zumal an dieses, wo der Hals vorher, von Jugend auf, muß abgehärtet werden, denn die Leitern sind allemal schwerer, als die Jöcher, und man hat die Erfahrung, daß Ochsen, wenn sie an statt der Jöcher Leitern tragen sollen, sogleich verwundete Hälse bekommen. 2) Zweytens sind auch die Ackerleute schwer an eine neue Art zu gewöhnen. Da der gemeine Mann ohnedem sehr maschinenmäßig handelt, und vor seine alten Gebräuche ein besonderes Vorurtheil hat, so würde man viele Mühe haben, die Sache in Gang zu bringen, zumal da der Ochsenjunge und Knecht, welche bisweilen mit einander abwechseln, bey dieser neuen Art nicht bequem auf dem Sattelochsen reiten kann, indem der hölzerne Mittelzug sie an die Schienbeine stossen würde. Zudem müssen auch die Waagen, wenn die Ochsen in dieser Anschirrung daran ziehen sollen, in etwas verändert werden. Die Deichsel, welche sonsten zwischen den beyden Armen des Vordergestelles im Wagen recht feste gemacht wird, muß alsdenn beweglich seyn wegen des Mittelzuges der fordersten Ochsen, welche beständig herunterwärts ziehen.

Sonsten ist die Anschirrung mit Leitern folgenden Unbequemlichkeiten unterworfen:

1) Müssen die Ochsen alle gleich stark und gleich groß seyn, sonsten können sie die Leitern nicht gleich tragen, und also nicht gleich ziehen. Die hintersten Ochsen müssen etwas stärker als die vordersten seyn, weil die vordersten mit ihrem Mittelzuge die hintersten

sehr beschweren, indem der Mittelzug an ihrer Leiter befestiget ist. Daher siehet man diese, wenn sie ziehen, mit dem Halse sehr gebückt gehen.

2) Müssen bey den Leitern entweder zween Ochsen oder viere angespannet werden. Ziehen ihrer drey, so muß der vorderste dritte Ochse ohnedem mit Strängen an einem ordentlichen Mittelzuge ziehen. Nun hat man bisweilen die Gelegenheit dreyspännig im Acker zu handthieren, wenn bey einfallender Nässe das Brachen sehr leicht gehet, wenn man ein Stücke leichten Ackers bestellet, wenn man zur Saat ackert, daß man aus zwey Zügen drey machen kann, oder wenn man einigen maroden Stücken Ruhe gönnen will. Bey solchen Umständen wären immer Veränderungen und also Versäumnisse. Die Stränge bey den Ochsen erfordern keine großen Ausgaben. Wo Pferdezüge seyn, werden viele Stränge genommen, welche diese nicht brauchen können. Diese können, wenn sie auch noch so klein sind, zu Ober- und Untergurten genommen werden.

Sonsten ist im Altenburgischen im Gebrauche, daß die Ochsen so angespannet werden, daß sie forne auf der Stirne an den Hörnern angejochet sind, und also die Last hinter sich herziehen. In Oertern, wo es steinigt und bergicht, als in einigen Gegenden von Böhmen und im Reiche, werden die Ochsen mit Hufeisen beschlagen, damit sie sich auf dem harten Erdboden nicht den Huf ablaufen.

Wie lange in einem ökonomischen Jahre die Bestellzeit im Acker daure, ist vielen Veränderungen in Ansehung der Witterung, in Ansehung des Zugviehes, auch vieler unversehenen Verhinderungen unterworfen. Ein spätes Frühjahr, ein zeitiger Frost im Herbste, Krankheiten unter Menschen und Viehmangel der Hütung wegen einfallender Nässe oder Dürre, außerordentliche Fuhren, als viele Brand- Lieferungs- und Kriegsfuhren, machen allerhand Ausnahmen. Jedoch um etwas gewisses anzunehmen, kann man die Bestellzeit auf sieben und einen halben Monat in einem Jahre einschränken, welche von der Mitte des Monats März bis zu Ende des Monats Octobers zu rechnen. Darunter aber sind von der Arbeit ein und einen halben Monat oder 45 Tage abzurechnen, welche in den ordentlichen Sonntägen, Festtägen, Jahrmärkten auch solche Tägen bestehen, wo wegen außerordentlicher Nässe oder Dürre nichts im Acker verrichtet werden kann. Es blieben also 6 Monate im Jahre zur Arbeit übrig; und da jeder Monat zu 30 Tagen gerechnet wird, so würden 180 Tage heraus kommen, welche zur Bestellzeit des Ackers gewidmet sind.

Bey der Bestellung des Ackers mit Ochsen muß man einen solchen Acker voraus setzen, der durch Ochsen leicht und mit Vortheil bearbeitet werden kann. Dieses ist ein leichter mürber Boden. Aber ein solcher, welcher bey nasser Witterung sehr schmierig, und bey trockner Witterung sehr hart und klößericht wird, und also bey fernerer Zurichtung vieles und öfteres Eggen

erfodert, will schon starkes Zugvieh und Pferdevieh haben. Es ist wahr, man kann die Ochsen auch zum Eggen gebrauchen, allein es muß in einem Acker geschehen, der nicht verraset ist, und höchstens im geruhrten Acker. Alsdenn muß bey einem paar Ochsen ein besonderer Treiber seyn, sonsten würde man Gefahr laufen, daß die hintersten Ochsen in die Zinken der vordersten Eggen treten und die Füße sich verletzen würden, zumal bey dem Umwenden. Weil aber das Eggen sehr öfters erfodert, daß das Zugvieh im Trabe gehet, damit die Eggen über den Acker recht hüpfen, um dadurch theils die im Acker steckenden Quecken desto eher heraus zu bringen, und die während der Arbeit unter den Eggen sich häufenden Quecken desto eher los zu werden, theils die noch in den vorigen Bearbeitungen des Ackers übrig gebliebenen Klößer zu zertrümmern: So wird das Eggen als eine Arbeit angesehen, die sich eigentlich nicht zu der Natur des Ochsen schicket.

Die gewöhnlichen Arten der Zurichtung des Ackers sind das **Brachen** und **Stürzen**, jenes geschiehet in einem Acker, der in selbigem Jahre keine Feldfrüchte getragen, dieses in einem Acker, wo in solchem Jahre geerndtet worden. Das **Ruhren**, wenn man das Land mit dem Hacken über zwerch oder in die Queere aufreißt. Das **Ackern** zur Saat, wenn das Land zum letztenmal in ordentliche Beete gepflüget wird. Das **Wenden**, wenn nach dem Brachen und Stürzen das Land zum

zweytenmale aufgerissen wird, das zweymalige Ruhren gehöret zur außerordentlichen Bestellung.

Zu allen diesen Arten der Bestellung des Ackers können die Ochsen sehr bequem gebraucht werden. Vornehmlich ist die Arbeit des Ruhrens der Natur des Ochsen recht angemessen, weil solches nicht anders als langsam geschehen kann, und die Pferde hier mit ihrer Geschwindigkeit nicht vielmehr ausrichten können.

Die Winterung erfodert dreyerley Arten der Zurichtung nämlich das Brachen, das Ruhren und Pflügen zur Saat. Von der Sömmerung wird aber nur gemeiniglich die Gerste, der Hierse, Lein, das Heydekorn, mit drey Furchen, aber der Hafer, die Erbsen, Wicken, das Sommerkorn nur mit einer Furche bestellet. Nun beträget auf der pohlnischen Seite von Schlesien die Sommersaat, welche dreyführig bestellet wird, ein Drittel im Verhältniß auf die Saat, welche auf eine Furche gesäet wird.

Die Art das Feld zu besäen ist verschieden, nachdem der Boden stark oder leicht ist, indem mehr Saamen im starken als im leichten Boden ausgestreuet wird. Gemeiniglich rechnet man auf ein Gewendebeete von 130 Doppelschritten 2 Metzen *) Aussaat, jedoch leidet dieses

*) 11 5/8 Metze Schleßl. Maaß machen einen Schfl. Berliner Maaß aus.

dieses seinen Abfall, in der Sommersaat bey Sommerkorn, Lein, Hierse und Heydekorn.

Nach diesen vorausgeschickten Erinnerungen wird sich leicht berechnen lassen, wieviel Aussaat man mit einem Zuge Ochsen zu 9 Stück wird bestreiten können. Man muß zum voraus annehmen, daß alle andere Geschäffte in der Wirthschaft als die Dünger- Heu- und Erndtefuhren mit den Pferdezügen bestritten, und daß die Ochsenzüge bloß zur Bestellung des Ackers angewendet werden.

Nun kann ein Zug Ochsen à 9 Stück täglich, ganz bequem 16 Beete jedes zu 130 Doppelschritten ackern. Auf jedes wird, wie vorher gemeldet, 2 Metzen Saamen ausgestreuet. Dieses thut auf ein Tagewerk, welches mit zwomaligem Anspannen verrichtet wird, zween Scheffel, und also in 6 Monathen oder 180 Tagen 360 Scheffel. Weil nun die Hälfte davon nämlich 180 Scheffel zur Winterung gehören, welche mit drey Furchen bearbeitet werden muß, so kommen 60 Scheffel heraus. Die andere Hälfte zu 180 Scheffel wird zur Sommerung gerechnet. Weil nun aber das dritte Theil, wie erwähnet, auf drey Furchen gesäet wird, so kommen wieder 60 Scheffel heraus. Dieses macht also in der Winter- und Sommersaat zusammen 120 Scheffel oder 10 Malter, welche mit einem Zuge Ochsen bestritten werden können. Sollte in den kurzen Herbsttagen das zugetheilte Tagewerk nicht mit den Ochsen bestritten werden können,

können, so gehet es ganz füglich an, wenn sonsten das Vieh in gutem Stande, daß man mit 9 Ochsen drey Gespann machen kann, wovon ein Gespann vormittags und 2 Gespann nachmittags gehen, zumal der Acker locker und zweymal vorher bearbeitet worden.

Eingeschlichene Druckfehler,

in der Abhandlung von gelehrten Landwirthen.

S. 8. lin. penult. anstatt große ließ gewiße.
S. 41. lin. 18. anstatt Bienenzucht ließ Baumzucht.
S. 48. lin. 5. anstatt mit dem 18 ten ließ 24 ten.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Rohr, Friedrich Moritz <<von>>,

Oekonomische Reliquien in Zehenden abgetheilet, als eine Fortsetzung der Abhandlung von gelehrten Landwirthen

Bd.: Erstes Zehend

Breßlau 1769

Oecon. 1508#Beibd.1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10298666-7
VD18 12718807